

**SKRIPSI**

**FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
PREEKLAMPSIA DI RSUD DR M.YUNUS BENGKULU  
TAHUN 2017**



**DISUSUN OLEH :**

**DEBI SINTIA DEWI**  
**NIM. P0 5140314 003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKES KEMENKES BENGKULU  
DIPLOMA IV KEBIDANAN  
JURUSAN KEBIDANAN  
TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
PREEKLAMPSIA DI RSUD DR M.YUNUS BENGKULU  
TAHUN 2017**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program  
Diploma IV Jurusan Kebidanan**

**DISUSUN OLEH :**

**DEBI SINTIA DEWI  
NIM : P0 5140314 003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
JURUSAN KEBIDANAN PROGRAM STUDI  
DIPLOMA IV BENGKULU  
TAHUN 2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

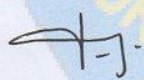
Ujian Sidang Hasil Skripsi, atas :

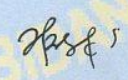
Nama : Debi Sintia Dewi  
Tempat / tanggal lahir : Retak Mudik, 14 Mei 1996  
NIM : P0 5140314 003  
Judul skripsi penelitian : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian  
Preeklampsia Di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun  
2017

Skripsi Ini Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk  
Dipresentasikan Di hadapan Tim Penguji  
Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Bengkulu, 26 Juli 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Sri Yanniarti, SST.M.Keb**  
NIP.197501122001122001

  
**Reka Lagora Marsofelv, SST.M.Kes**  
NIP. 198203202002122001

S

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
PREEKLAMPSIA DI RSUD DR. M. YUNUS BENGKULU  
TAHUN 2017**

Disusun Oleh:  
**DEBI SINTIA DEWI**  
NIM P0 5140314 003

Telah diujikan di depan Penguji Skripsi  
Program Studi Diploma IV Kebidanan  
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Pada tanggal 26 Juli 2018, dan dinyatakan

**LULUS**

Ketua Penguji

Elvi Destarivani, SST, M.Kes  
NIP. 197812032002122003

Pembimbing I

Sri Yanniarti, SST, M.Keb  
NIP. 197501122001122001

Penguji I

Hj. Yuliana Lubis, S.Pd, M.Kes  
NIP. 195407011976032001

Pembimbing II

Reka Lagora Marsofely, SST, M.Kes  
NIP. 198203202002122001

Skripsi ini telah memenuhi salah satu persyaratan  
Untuk mencapai derajat Sarjana Terapan Kebidanan

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi Diploma IV Kebidanan  
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

Rialke Burhan, SST, M.Keb  
NIP. 198107102002122001

## **PERNYATAAN**

---

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Debi Sintia Dewi

NIM : P0 5140314 003

Judul Skripsi : Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia  
di RSUD Dr M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti dalam skripsi ini ada unsur penjiplakan, maka saya mempertanggung jawabkan sesuai ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, Juli 2018

Yang Menyatakan,

Debi Sintia Dewi

NIM. P05140314003

## *Motto*

- ❖ *Kegagalan hanya terjadi apabila kita menyerah*
  
- ❖ *Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya, hidup di tepi jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah*
  
- ❖ *Belajar tidak selalu dari buku, lingkungan juga bisa membuat kita mengambil pelajaran*
  
- ❖ *Tiap individu punya bakat dan potensi untuk menjadi sukses*
  
- ❖ *Orang yang cerdas adalah orang yang bisa berilmu dan dapat mengendalikan emosinya.*

## *Persembahan*

*Persembahan ini aku tuliskan dengan sepenuh hati dan penuh cinta untuk orang-orang tersayang :*

- 1. Teruntuk yang istimewa ayahanda dan ibunda tercinta (ayah Nico Demos dan ibu Bismarni) kupersembahkan sebuah kado kecil yang berupa skripsi ini sebagai bukti kerja keras kalian, semua berjalan dengan semestinya atas karena doa dan restu kalian. Terima kasih yang setulusnya atas pengorbanan untuk anakmu selama ini, semoga kalian selalu dalam lindungan-Nya*
- 2. Tersayang untuk adik kandungku tercinta usi dwi maika dan Muhammad Abdul Hapis , terima kasih atas doa kalian yang selalu mengiringiku, tak sadar bibir ini menyakiti perasaan mu, tapi aku yakin bahwa tak ada dendam di hati kalian, yang selalu membantuku dalam kondisi apapun, semoga suatu saat nanti kita tetap jadi partner saudara yang akur, kompak dan dapat membahagiakan orang tua kita*
- 3. Almarhum Nenek dan kakek ku yang selalu aku doakan dan keluarga besarku terima kasih sebesar-besarnya atas doa dan dukungan yang kalian berikan.*
- 4. Geng Ledisku dan sekaligus sahabat ku tersayang yang sudah menjadi keluargaku (liza yulan sari ,iis dalia wati dan erfina fitria rahma) terima kasih atas kebersamaan 4 tahunnya yang selalu bersama baik di dalam suka maupun duka. Tak terhitung kebaikan yang kalian berikan untukku, tak terhitung banyak keluhan yang keluar dari mulutku, tak terhitung air mata kalian yang keluar karenaku Terima kasih banyak sahabatku, keluarga dan tim suksesku. Semoga persaudaraan ini tak lenyap sebatas toga dan persahabatan kita kekal abadi.*
- 5. Sepupuku tercinta (Irene katrin, Febi, , adek ika, Riski, Trisna meliza, Niken ) terima kasih telah membantu dan memberi semangat selama pengerjaan skripsi hingga selesai tepat waktu*
- 6. Ayuk sepupuku tercinta (Lidya Eka Budiyarti Amd Keb) terima kasih saudara sekaligus teman curhat ku, terima kasih yang selalu setia mendengar keluhan ku sehingga skripsi ini selesai tepat waktu*
- 7. Andri wijaya, terima kasih atas waktu, motivasi dan semangat selama pengerjaan skripsi hingga selesai tepat waktu*
- 8. Teman - teman seperjuangan DIV Kebidanan angkatan 2014 yang selalu memberikan masukan dan semangat disaat mengerjakan*

*skripsi, semoga kita bisa sukses dan bisa buat bangga keluarga dan almamater kita teman*

9. *Teman praktek kerja lapangan terpadu ( PKLT) SQUAD Dusun 1 di Tabalagan tahun 2018 ( Agnes, Ayu tw, Asmi, Anggita, Miranda, Anggun Dps, Anggun Putri, Amalia, Akmal, Ana Bunayah, Arled, Aizalia, Cici, Anindy, Azmi, Ade, Ana Ulfa, chorentika, Ari, Arif, Dimas) yang selalu memberikan motivasi dan semangat selama pengerjaan skripsi*
10. *Untuk yang ku sayangi dan ku hormati dosen pembimbingku Bunda Sri Yanniarti, M.Kes, selaku Pembimbing I yang penuh kesabaran dan ketekunan dalam memberikan arahan dan bimbingan serta saran dalam pembuatan skripsi ini dari awal hingga akhir dan Bunda Reka Lagora Marsofely, SST., M.Kes, selaku Pembimbing II yang banyak membantu dan memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya*
11. *Terima kasih tak terhingga teruntuk Bunda Elvi Destariyani SST,M.Kes, sebagai ketua penguji yang telah menyempatkan waktu untuk menguji mulai dari sidang proposal hingga sidang hasil dan membimbing selama proses perbaikan skripsi dan Bunda Hj. Yuliana Lubis, M.Kes sebagai penguji satu yang telah menyempatkan waktu untuk menguji mulai dari sidang proposal hingga sidang hasil dan membimbing selama proses perbaikan skripsi*
12. *Terima kasih kepada Seluruh dosen dan staff Poltekkes Kemenkes Bengkulu terima kasih yang telah mendidik dan membimbing selama 4 tahun kuliah di Poltekkes Kemenkes Bengkulu*
13. *Terima kasih untuk seluruh orang-orang yang terlibat dalam proses penelitian ini terutama Pihak dari RSUD Dr M. Yunus Bengkulu yang telah mengizinkan aku melakukan penelitian untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.*



## BIODATA



Nama : Debi Sintia Dewi

Tempat, Tanggal Lahir : Retak Mudik, 14 Mei 1996

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Anak Ke : 1 ( Satu)

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 10 Pondok Suguh, Muko-Muko (2008)
2. SMPN 11 Mukomuko (2011)
3. SMAN 02 Mukomuko (2014)
4. Perguruan Tinggi Diploma IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu (2018)

Alamat : Jl. Meranti 4, Kelurahan Sawah Lebar, Kecamatan Ratu Agung , Bengkulu

Email : Debisintia52@yahoo.com

Jumlah Saudara : 2 (Dua)

Nama Saudara : Usi Dwi Maika, M. Abdul Hafis

Nama Orang Tua :

1. Ayah : Nico Demos
2. Ibu : Bismarni

## ABSTRAK

Survei Demografi Kesehatan Indonesia tahun 2012 menyebutkan bahwa angka kematian ibu di Indonesia tercatat sebesar 359/ 100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian ibu terdiri dari perdarahan 30,3%, hipertensi dalam kehamilan (HDK) 27,1%, infeksi 7,3%. Kejadian Preeklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu mengalami peningkatan sebesar 0,94%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017

Penelitian ini adalah penelitian *case control* dengan pendekatan retrospektif. Sampel dalam penelitian berjumlah 180 orang yang dibagi kedalam kedua kelompok 95 kasus dan 95 kontrol. Uji statistik menggunakan *uji chi square*.

Hasil penelitian didapatkan ada hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia ( $p$ -value= 0,02; OR=2,025), ada hubungan paritas dengan kejadian preeklampsia ( $p$ -value= 0,024; OR=2,090), tidak ada hubungan pendidikan dengan kejadian preeklampsia ( $p$ -value= 0,383; OR=1,289), tidak ada hubungan gameli dengan kejadian preeklampsia ( $p$ -value= 0,306; OR= 0,484) dan ada hubungan usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia ( $p$ -value= 0,033; OR=2,032).

Diharapkan pihak rumah sakit dapat meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan dan kualitas pelayanan kebidanan dalam menolong persalinan khususnya pada ibu dengan usia saat hamil, paritas, pendidikan, gameli, usia kehamilan yang berisiko tinggi preeklampsia hendaknya harus dilakukan pemantauan secara ketat kadar protein dan tekanan darah sehingga tidak terjadi komplikasi.

**Kata Kunci : Gameli, Paritas, Pendidikan, Preeklampsia, Usia, Usia Kehamilan**

## ABSTRACT

*Indonesia Demographic Health Survey 2012 stated that maternal mortality in Indonesia was recorded at 359 / 100,000 live births. The cause of maternal death consisted of 30.3% bleeding, hypertension in pregnancy (HDK) 27,1%, infection 7,3%. Occurrence of Preeclampsia at RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu increased by 0.94%. This study aims to determine the factors associated with the incidence of preeclampsia in hospitals. M. Yunus Bengkulu in 2017*

*This is a case control study with retrospective shortcuts. The sample in the study amounted to 180 people divided into both groups 95 cases and 95 controls. Statistical test using chi square test.*

*The result of the research showed that there was a correlation between maternal age and preeclampsia occurrence (p-value = 0,02; OR = 2,025), parity relation with preeclampsia occurrence (p-value = 0,024; OR = 2.090); p-value = 0.383, OR = 1,289), no gameli association with preeclampsory occurrence (p-value = 0.306; OR = 0.484) and there was a gestational age relationship with preeclampsia occurrence (p-value = 0.033; OR = 2.032).*

*It is expected that the hospital can improve the ability of health personnel and the quality of midwifery services in helping the delivery, especially in mothers with age during pregnancy, parity, education, gameli, high-risk pregnancy preeclampton should be done strictly monitoring the levels of protein and blood pressure so it does not happen complications.*

**Keywords: Gameli, Parity, Education, Preeclampsia, Age, Age Pregnancy**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan Judul “Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD Dr M. Yunus Bengkulu Tahun 2017” dapat selesai tepat pada waktunya. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Darwis, S.Kp., M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
2. Bunda Mariati, SKM., MPH, selaku Ketua Jurusan Kebidanan
3. Bunda Rialike Burhan, M.Keb, selaku Ketua Program Studi DIV Kebidanan
4. Bunda Sri Yanniarti, SST,M.Keb, selaku Pembimbing I yang penuh kesabaran dan ketekunan dalam memberikan arahan dan bimbingan serta saran dalam pembuatan skripsi ini dari awal hingga akhir
5. Bunda Reka Lagora Marsofely, SST.,M.Kes, selaku Pembimbing II yang banyak membantu dan memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya
6. Bunda Elvi Destariyani, SST.M.Kes, sebagai ketua penguji yang telah menyempatkan waktu untuk menguji mulai dari sidang proposal hingga sidang hasil dan membimbing selama proses perbaikan skripsi
7. Bunda Yuliana Lubis, M.Kes sebagai penguji satu yang telah menyempatkan waktu untuk menguji mulai dari sidang proposal hingga sidang hasil dan membimbing selama proses perbaikan skripsi
8. Seluruh dosen dan staff Poltekkes Kemenkes Bengkulu
9. Kedua Orang Tuaku yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang selalu dipanjatkan sehingga skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya
10. Teman - teman seperjuangan DIV Kebidanan angkatan 2014 yang selalu memberikan masukan dan semangat disaat mengerjakan skripsi

11. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu proses penelitian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari tulisan ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Saran, koreksi dan masukan dari semua pihak sangat diharapkan.

Bengkulu, Juli 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                                      | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                                | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                                 | <b>iii</b>  |
| <b>BIODATA .....</b>  | <b>iv</b>   |
| <b>PERNYATAAN.....</b>  | <b>v</b>    |
| <b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>                               | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>ix</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>x</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                      | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR BAGAN.....</b>  | <b>xv</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                       | <b>xvi</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                    | <b>xvii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>  |             |
| A. Latar belakang.....  | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....  | 5           |
| C. Tujuan Penelitian .....                                      | 5           |
| D. Manfaat Penelitian .....                                     | 6           |
| E. Keaslian Penelitian.....                                     | 7           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                                  |             |
| A. Preeklampsia .....   | 9           |
| B. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia.. | 19          |
| C. Kerangka Teori.....  | 39          |
| D. Kerangka Konsep.....   | 40          |
| E. Hipotesis.....   | 40          |
| <b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b>                            |             |
| A. Desain Penelitian.....                                       | 42          |
| B. Variabel Penelitian .....                                    | 43          |
| C. Definisi Operasional.....                                    | 43          |

|  |           |
|--|-----------|
| D. Tempat dan Waktu Penelitian .....               | 44        |
| E. Populasi dan Sampel .....                       | 45        |
| F. Pengumpulan, Pengolahan Data .....              | 45        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>49</b> |
| A. Jalannya Penelitian.....                        | 49        |
| B. Hasil Penelitian .....                          | 50        |
| C. Pembahasan.....                                 | 55        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>            | <b>67</b> |
| A. Kesimpulan .....                                | 67        |
| B. Saran.....                                      | 68        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                        | <b>69</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                                    |           |

## DAFTAR BAGAN

| <b>Bagan</b>                  | <b>Hal</b> |
|-------------------------------|------------|
| 2.1 Kerangka Teori .....      | 39         |
| 2.2 kerangka Konsep .....     | 40         |
| 3.1 Desain Penelitian .....   | 42         |
| 3.2 Variabel Penelitian ..... | 43         |



## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>  | <b>Hal</b> |
|---|------------|
| Tabel 3.1: Definisi Operasional .....   | 43         |
| Tabel 4.1: Distribusi Frekuensi Usia, Paritas, Pendidikan, Gameli, dan Usia<br>Kehamilan Tahun 2017 di RSUD M. Yunus .....                | 50         |
| Tabel 4.2: Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M.<br>Yunus Bengkulu 2017 .....   | 51         |
| Tabel 4.3: Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M.<br>Yunus Bengkulu 2017 .....  | 52         |
| Tabel 4.4: Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD<br>Dr. M Yunus Bengkulu Tahun 2017 .....                              | 52         |
| Tabel 4.5: Hubungan Kehamilan Ganda dengan Kejadian Preeklampsia di<br>RSUD Dr. M Yunus Bengkulu Tahun 2017.....                          | 53         |
| Tabel 4.6: Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia di<br>RSUD Dr. M Yunus Bengkulu Tahun 2017.....                           | 53         |
| Tabel 4.7: Analisa Regresi Logistik Antara Faktor-faktor yang Berhubungan<br>dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M.Yunus Tahun 2017..... | 54         |
| Tabel4.8: Hasil Akhir Analisa Regresi Logistik Faktor yang Paling<br>Mempengaruhi Preeklampsia di RSUD M.Yunus Tahun 2017 .....           | 55         |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Organisasi Penelitian
- Lampiran 2 : Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 3 : Master Tabel
- Lampiran 4 : Hasil Analisis Data
- Lampiran 5 : Lembar Bimbingan Skripsi
- Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 7 : Dokumentasi

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

*World Health Organization* (WHO) tahun 2014 menyatakan bahwa Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia yaitu 289.000 jiwa. Beberapa Negara memiliki AKI cukup tinggi seperti Afrika Sub-Saharan 179.000 (62%) jiwa, Asia Selatan 69.000 (24%) jiwa. Di tingkat negara, dua negara yang menyumbang sepertiga dari semua kematian ibu adalah India 17% (50.000) dan Nigeria 14% (40.000). Asia tenggara yaitu 16.000 jiwa. Angka kematian ibu di Negara-negara Asia Tenggara yaitu Indonesia 190/100.000 kelahiran hidup, Brunei 27/100.000 kelahiran hidup, dan Malaysia 29/100.000 kelahiran hidup.

Survei Demografi Kesehatan Indonesia tahun 2012 menyebutkan bahwa angka kematian ibu di Indonesia tercatat sebesar 359/ 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan target SDG's yaitu mengurangi Angka Kematian ibu hingga di bawah 70/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 (SDKI,2012). Penyebab Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia yaitu pendarahan 30,3%, hipertensi dalam kehamilan (HDK) 27,1% dan infeksi 7,3%. Selain penyebab obstetrik, kematian ibu juga disebabkan oleh penyebab lain—lain (non obstetrik) sebesar 35,3% (Kemenkes RI, 2016).

*Preeklampsia* adalah sekumpulan gejala yang timbul pada wanita hamil, bersalin dan nifas yang terdiri dari hipertensi, edema dan proteinuria yang muncul pada kehamilan 20 minggu sampai akhir minggu pertama setelah

persalinan (Sudarti, 2014). Preeklampsia termasuk dalam triad of mortality, yaitu selain perdarahan dan infeksi, Tetapi untuk mendeteksi preeklampsia dapat dilihat dari gambaran klinik, dimulai dengan kenaikan berat badan diikuti edema kaki atau tangan, kenaikan tekanan darah, dan proteinuria. Penyebab terjadinya pre-eklampsia hingga saat ini belum diketahui. Ada banyak spekulasi mengenai penyebab terjadi pre-eklampsia sehingga disebut penyakit teori. Banyak teori yang diungkapkan para ahli tetapi tiga hipotesis yang saat ini menempati penyelidikan utama, yaitu faktor imunologi, sindroma prostaglandin dan iskemia uteroplasenta. (Pernoll, 2009 )

Dampak jangka pendek *preeklampsia-eklampsia* bagi ibu antara lain terjadinya disfungsi system saraf pusat , sel hati menjadi rusak, trombositopenia, disseminated intravascular coagulation (DIC) akut, oligouria, abrupsy sirkulasi otak dan plasenta. Selain berdampak komplikasi dan kematian pada ibu, preeklampsia-eklampsia juga berdampak pada komplikasi dan kematian janin (Sirait,2012).

Faktor risiko kejadian preeklampsia yaitu primigravida atau >10 tahun sejak kelahiran terakhir, riwayat preeklampsia sebelumnya, riwayat keluarga dengan preeklampsia, kehamilan kembar, kondisi medis tertentu, usia ibu <20 atau >40 tahun, obesitas, fertilitas in vivo (Bothamley dan Maureen, 2012). Ibu yang memiliki banyak faktor risiko dan menderita preeklampsia sebelumnya memiliki risiko 20% untuk mengalami preeklampsia (Robson dan Jason, 2012). Pendidikan rendah, status ekonomi rendah, status gizi kurang juga merupakan faktor predisposisi kejadian preeklampsia (Manuaba, 2011).

Preeklampsia dan eklampsia diperkirakan menjadi penyebab kematian ibu 14% tiap tahun dan dihubungkan dengan angka mortalitas dan morbiditas neonatal serta angka maternal yang tinggi ( Rinawati , 2010). Di beberapa Negara maju seperti di Australia dan Inggris, preeklampsia merupakan penyebab utama kematian maternal. Angka kejadian preeklampsia di Australia sebesar 10-25% di Inggris sebesar 100/1 juta kehamilan (Sumarni, 2014). Di Amerika Serikat preeklampsia juga menjadi penyebab 15% kelahiran prematur dan 17,6% kematian maternal (Rinawati, 2010)

Penelitian yang dilakukan oleh Hanum (2013) yang dilakukan di RSUP Dr. M. Jamil Padang, didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara usia, paritas dan kehamilan kembar pada kejadian preeklampsia. Didapatkan ibu yang mengalami preeklampsia 83,3% terjadi pada usia yang berisiko (usia <20 tahun dan 35 tahun). 46,4% terjadi pada paritas berisiko, 75% pada kehamilan kembar, 57,1% terjadi pada ibu yang memiliki penyakit obesitas dan 66,7% pada ibu yang memiliki riwayat diabetes (Hanum 2013). Sedangkan pada penelitian Djannah (2010), faktor terjadinya preeklampsia yaitu sebagian besar dari kelompok 20-30 tahun sebesar 64,4%, ibu yang memiliki paritas primigravida sebesar 69,5% dan pada ibu yang memiliki kehamilan <4 sebesar 76,3%.

Data Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu pada tahun 2016 secara absolut jumlah kematian ibu yaitu sebanyak 41 orang, yang terdiri dari kematian ibu hamil sebanyak 6 orang, kematian ibu bersalin sebanyak 17 orang dan kematian ibu nifas sebanyak 18 orang, sedangkan angka kematian ibu di

provinsi Bengkulu pada tahun 2016 yaitu sebesar 117 per 100.000 KH. Angka kematian ibu tertinggi terdapat di kabupaten Bengkulu Utara yaitu 240 per 100.000 KH, dan terendah di kabupaten kaur yaitu 0. Penyebabnya yaitu pendarahan 24 kasus (42%) dari cakupan persalinan oleh tenaga kesehatan tahun 2016 adalah 33.854 dari 41.035 jumlah ibu bersalin (81%), hipertensi dalam kehamilan (Preeklampsia) sebanyak 10 kasus, 18%, gangguan system peredaran darah sebanyak 7 kasus (12%) ( Profil Kesehatan Dinkes Provinsi Bengkulu tahun 2016).

Data Audit Maternal Perinatal pada tahun 2015 terdapat 36 kasus Preeklampsia yang di tangani puskesmas dan di rujuk ke Rumah sakit sebanyak 33 kasus. Pada tahun 2016 Kasus Preeklampsia/Eklampsia terdapat sebanyak 31 kasus yang ditangani oleh puskesmas dan di rujuk ke Rumah sakit sebanyak 19 kasus. Dari data tersebut ditemukan masih tingginya kejadian preeklampsia di kota Bengkulu dan Terdapat jumlah kematian ibu pada tahun 2016 sebanyak 6 orang. Penyebab kematian ibu pada tahun 2016 adalah 4 orang dengan pendarahan dan 2 orang dengan penyebab lain-lain (Profil Dinas Kesehatan Kota Provinsi Bengkulu Tahun 2016).

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. M Yunus Provinsi Bengkulu merupakan rumah sakit rujukan tertinggi yang ada di provinsi Bengkulu, yang menerima rujukan dari berbagai kasus-kasus kebidanan dari daerah daerah terutama kabupaten yang ada di Bengkulu. Berdasarkan data yang Dr.M.Yunus Bengkulu menyebutkan bahwa Pada tahun 2015 pada data ibu preeklampsia sebanyak 101 (8,31%) kasus dari 1215 ibu bersalin dengan

jumlah kematian 2 orang. Pada tahun 2016 terdapat 99 kasus dengan ibu preeklampsia dari 1070 (9,25%) ibu bersalin dengan jumlah kematian 2 orang. Survey yang dilakukan pada bulan Januari-Desember 2017 terdapat 95 kasus dengan ibu preeklampsia dari 605 (15,7%) ibu bersalin yang diperoleh dari RSUD Rekam Medik kasus Preeklampsia di RSUD Dr. M Yunus Bengkulu (Data Rekam Medik RSUD Dr. M Yunus Bengkulu tahun 2017). Dari uraian tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Faktor- Faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian adalah masih tingginya kasus kejadian preeklampsia dengan pertanyaan penelitian adalah “ faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian pre-eklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017 ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui distribusi frekuensi Usia, Paritas, Pendidikan, Gameli, dan Usia Kehamilan pada ibu bersalin di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017.

- b. Diketahui hubungan Usia Ibu dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
- c. Diketahui hubungan Paritas Ibu dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
- d. Diketahui hubungan Pendidikan Ibu dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
- e. Diketahui hubungan Kehamilan Ganda dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
- f. Diketahui hubungan Usia Kehamilan dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
- g. Diketahui faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan atau masukan untuk menambah wawasan tentang faktor yang berhubungan dengan preeklampsia.

##### 2. Aplikatif

###### a. Bagi akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi atau sumber untuk memperdalam pengetahuan dan informasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia.



b. Bagi RSUD Dr. M.Yunus Bengkulu

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan dalam melaksana ibu dengan preeklampsia yang memiliki resiko Usia saat hamil, Paritas, Pendidikan, Gameli, Usia Kehamilan agar tidak merujuk pada eklampsia.

c. Bagi Pengembangan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan-bahan masukan bagi pengembangan studi penelitian selanjutnya.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Caroline dan Rudy (2014) : Hubungan Obesitas pada kehamilan dengan kejadian pre-eklampsia. Jenis penelitian ini analitik retrospektif dengan desain case-control. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa jumlah wanita hamil dengan obesitas yang menderita pre-eklampsia dan wanita obes tanpa pre-eklampsia sebanyak 60 orang. Sebagian besar responden dengan pre-eklampsia termasuk obesitas I. Hasil uji chi square dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$  mendapatkan nilai  $p = 0,013$  ( $<\alpha = 0,05$ ). Simpulan: Terdapat hubungan antara obesitas pada kehamilan dengan pre-eklampsi pada wanita hamil di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.
2. Dien dan Pratiwi (2014) : Preeklampsia merupakan penyakit yang disebabkan kehamilan dan penyebab kematian maternal. Angka kejadian preeklampsia di RSUP. DR. M. Djamil Padang Tahun 2014 adalah 20,14%. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan umur ( $p=0,006$ ), dan obesitas ( $p=0,031$ ) berisiko secara bermakna, sedangkan status gravida,

riwayat diabetes mellitus dan tingkat pendidikan tidak terdapat hubungan yang bermakna dan bukan faktor risiko preeklampsia pada ibu hamil di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2014. Hasil analisis multivariat menunjukkan faktor paling dominan terhadap kejadian preeklampsia adalah umur ( $p=0,001$ ). Umur dan obesitas merupakan faktor risiko kejadian preeklampsia.

3. Novita Lusiana. (2015) : *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Bersalin di Ruang Kamar II RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2014*. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik kuantitatif, dengan desain penelitian yang digunakan adalah studi case control. data yang dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan chi square. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor umur dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0,114$ ), tidak ada hubungan antara faktor paritas dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0,054$ ), ada hubungan yang signifikan antara faktor keturunan dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0,000$ ), tidak ada hubungan antara faktor kehamilan kembar dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0,470$ ), ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit yang lalu dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0,000$ ).

Perbedaan dengan penelitian ini adalah jenis, metode , variabel, subjek penelitian dan waktu penelitian.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Pre-eklampsia

##### 1. Pengertian

Pre-eklamsi adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, oedema, dan proteinuria yang timbul saat kehamilan. Pre-eklamsia berat adalah penyakit yang mempunyai dua atau lebih gejala seperti tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmhg, tekanan darah diastolik  $\geq 110$  mmhg, proteinuria  $> 5$  g dalam 24 jam, oliguria  $< 400$  ml/24 jam, keluhan serebral, nyeri epigastrium, edema paru-paru atau sianosis (Winkjosastro, 2012).

Preeklamsi adalah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai dengan proteinuria (Prawiroharjo, 2013). hal-hal yang perlu diperhatikan :

1. Hipertensi adalah tekanan darah sistolik dan diastolik  $\geq 140/90$  mmHg. Pengukuran darah dilakukan sebanyak 2 kali pada selang waktu 4-6 jam.
2. Proteinuria adalah adanya 300 mg protein dalam urin selama 24 jam atau sama dengan  $\geq 1+$  dipstik.
3. Edema, sebelumnya edema tungkai dipakai sebagai tanda-tanda preeklamsi tetapi sekarang edema tungkai tidak dipakai lagi, kecuali edema generalisata. Selain itu bila di dapatkan kenaikan berat badan  $> 0,57$  kg/minggu.

Preeklampsia adalah sindrom spesifik kehamilan berupa berkurangnya perfusi organ akibat vasospasme dan aktivasi endotel, proteinuria adalah tanda penting preeklampsia, terdapatnya proteinuria 300 mg/+1 (Cunningham, 2013).

## 2. Etiologi

Etiologi penyakit sampai saat ini belum diketahui dengan pasti, banyak teori-teori dikemukakan para ahli yang mencoba menerangkan penyebabnya, namun belum ada yang memberikan jawaban yang memuaskan. Teori yang sekarang ini dipakai sebagai penyebab preeklampsia adalah teori “iskemia plasenta”, namun teori ini belum dapat menerangkan semua hal yang berkaitan dengan penyakit ini. Rupanya tidak hanya satu faktor yang menyebabkan preeklampsia dan eklampsia. Adapun teori-teori tersebut menurut Winkjosastro (2012) adalah :

### a. Peran prostasiklin dan tromboksan

Pada preeklampsia dan eklampsia didapatkan kerusakan pada endotel vaskuler, sehingga sekresi vasodilatator prostasiklin oleh sel-sel endotelial plasenta berkurang, sedangkan pada kehamilan normal prostasiklin meningkat. Sekresi tromboksan oleh trombosit bertambah sehingga timbul vasokonstriksi generalisata dan sekresi aldosteron menurun. Akibat perubahan ini menyebabkan pengurangan perfusi plasenta sebanyak 50% hipertensi dan penurunan volume plasma.

### b. Peran faktor imunologi

Preeklamsi sering terjadi pada kehamilan pertama karena kehamilan pertama terjadi pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta tidak sempurna, pada preeklampsia terjadi kompleks imun humoral dan aktivasi komplemen, hal ini dapat diikuti dengan terjadinya pembentukan proteinuria.

c. Peran faktor genetik

Preeklampsia hanya terjadi pada manusia. Preeklampsia meningkat pada anak dari ibu yang menderita preeklampsia.

d. Iskemia dan uterus. Terjadi karena penurunan aliran darah di uterus .

e. Defisiensi kalsium. Diketahui bahwa kalsium berfungsi membantu mempertahankan *vasodilatasi* dari pembuluh darah.

f. Disfungsi dan aktivasi dari endothelial

Kerusakan sel *endotel vaskuler* maternal memiliki peran penting dalam patogenesis terjadinya preeklampsia. *Fibronektin* diketahui dilepaskan oleh sel endotel yang mengalami kerusakan dan meningkatkan secara signifikan dalam darah wanita hamil dengan preeklampsia. Kenaikan kadar fibronektin sudah dimulai pada trimester pertama kehamilan dan kadar *fibronektin* akan meningkat sesuai dengan kemajuan kehamilan..

### 3. Klasifikasi

Menurut (Marmi dkk, 2011), klasifikasi preeklampsia menjadi 2 golongan :

a. Preeklampsia ringan

Tekanan darah 140/90 mmHg atau kenaikan diastolik 15 mmHg atau lebih (diukur pada posisi berbaring terlentang) atau kenaikan sistolik 30 mmHg

atau lebih. Cara pengukuran sekurang-kurangnya pada 2 kali pemeriksaan dengan jarak beberapa jam. Proteinuria melebihi 0.3 gr/lit urin 24 jam atau pemeriksaan menunjukkan 1 atau 2+ atau 1 gr/lit yang dikeluarkan dengan jarak waktu 6 jam. Edema pada kaki, jari, muka dan berat badan naik > 1kg perminggu.

b. Preeklampsia berat

Tekanan darah mencapai 160/110 mmHg atau lebih, proteinuria 5 gr/lit atau lebih dalam urin 24 jam atau 4+ dalam pemeriksaan kualitatif, dan oliguria (jumlah urine <500 cc per 2 jam), pada Preeklampsia berat biasanya terdapat edema paru dan sianosis, adanya gangguan serebral, gangguan visus, dan rasa nyeri di epigastrium.

Preeklampsia berat di bagi menjadi preeklampsia berat tanpa impending eklampsia dan preeklampsia berat dengan *impending eklampsia*. disebut impending eklampsia bila preeklampsia berat disertai gejala-gejala subjektif berupa nyeri kepala hebat, gangguan visus, muntah, nyeri epigastrium, dan kenaikan progresif tekanan darah. (Saifuddin, 2010).

#### 4. Patofisiologi Preeklampsia

Preeklampsia dapat terjadi dari spasme pembuluh darah disertai dengan retensi garam dan air. Pada biopsi ginjal ditemukan spasme hebat *arteriola glomerulus*. Pada beberapa kasus, lumen arteriola sedemikian sempitnya sehingga hanya dapat dilalui oleh satu sel darah merah. Jadi jika semua arteriola dalam tubuh mengalami spasme, maka tekanan darah akan naik, sebagai usaha-usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigenasi

jaringan dapat dicukupi, sedangkan kenaikan berat badan dan oedema yang disebabkan oleh penimbunan air yang berlebihan dalam ruangan interstitial belum diketahui sebabnya, mungkin karena retensi air dan garam. Proteinuria dapat disebabkan oleh *spasme arteriola* sehingga terjadi perubahan pada glomerulus (Mochtar, 2007).

Pada pemeriksaan darah kehamilan normal terdapat peningkatan angiotensin, renin, dan aldosteron, sebagai kompensasi sehingga peredaran darah dan metabolisme dapat berlangsung. Pada pre-eklamsi dan eklamsi, terjadi penurunan angiotensin, renin, dan aldosteron, tetapi dijumpai edema, hipertensi, dan proteinuria. Berdasarkan teori iskemia implantasi plasenta, bahan trofoblas akan diserap ke dalam sirkulasi, yang dapat meningkatkan sensitivitas terhadap angiotensin II, renin, dan aldosteron, spasme pembuluh darah arteriol dan tertahannya garam dan air (Robson, 2012).

Menurut Robson (2012), Teori iskemia daerah implantasi plasenta, didukung kenyataan sebagai berikut:

1. Pre-eklamsi dan eklamsi lebih banyak terjadi pada primigravida, hamil ganda, dan mola hidatidosa.
2. Kejadiannya makin meningkat dengan makin tuanya umur kehamilan
3. Gejala penyakitnya berkurang bila terjadi kematian janin.

Dampak terhadap janin, pada pre-eklamsi terjadi *vasospasmus* yang menyeluruh termasuk spasmus dari *arteriol spiralis deciduae* dengan akibat menurunnya aliran darah ke placenta. Dengan demikian terjadi gangguan sirkulasi fetoplacentair yang berfungsi baik sebagai nutritive maupun

oksigenasi. Pada gangguan yang kronis akan menyebabkan gangguan pertumbuhan janin didalam kandungan disebabkan oleh mengurangnya pemberian karbohidrat, protein, dan faktor-faktor pertumbuhan lainnya yang seharusnya diterima oleh janin (Sibai BM, 2006).

Menurut Robson (2012), Teori iskemia daerah implantasi plasenta, didukung kenyataan sebagai berikut:

- a) Pre-eklamsi dan eklamsi lebih banyak terjadi pada primigravida, hamil ganda, dan mola hidatidosa.
- b) Kejadiannya makin meningkat dengan makin tuanya umur kehamilan
- c) Gejala penyakitnya berkurang bila terjadi kematian janin.

## **5. Perubahan Sistem dan Organ pada Preeklampsia**

Menurut Sarwono (2009) terdapat perubahan patologi pada preeklampsia adalah :

### **a. Volume plasma**

Pada hamil normal volume plasma meningkat ( disebut hypervolemia), guna memenuhi kebutuhan pertumbuhan janin. Peningkatan tertinggi volume plasma darah pada hamil normal terjadi pada umur kehamilan 32-34 minggu. Sebaliknya, oleh sebab yang tidak jelas pada preeklampsia terjadi penurunan volume plasma antara 30%-40% disbanding hamil normal, yang disebut hipovolemia. Hipovolemia di imbangi dengan vasokonstriksi, sehingga terjadi hipertensi. Volume plasma yang menurun memberi dampak yang luas pada organ-organ penting.



Preeklampsia sangat peka terhadap pemberian cairan intravena yang terlalu cepat dan banyak. Demikian sebaliknya preeklampsia sangat peka terhadap kehilangan darah waktu persalinan. Oleh karena itu observasi cairan ataupun keluar harus ketat.

b. Hipertensi

Hipertensi merupakan tanda terpenting guna menegakkan diagnosis hipertensi dalam kehamilan. Tekanan diastolik menggambarkan resistensi perifer, sedangkan tekanan sistolik, menggambarkan besaran curah jantung.

Pada preeklampsia peningkatan reaktivitas vascular dimulai umur kehamilan 20 minggu tetapi hipertensi dideteksi umumnya pada trimester II. Tekanan darah yang tinggi pada preeklampsia bersifat labil dan mengikuti irama sirkadian normal. Tekanan darah menjadi normal beberapa hari pasca persalinan kecuali beberapa kasus preeklampsia berat kembalinya tekanan darah normal dapat terjadi 2-4 minggu pasca persalinan. Tekanan darah bergantung terutama pada curah jantung, volume plasma, resistensi perifer, dan viskositas darah.

Timbulnya hipertensi adalah akibat vasopasme menyeluruh dengan ukuran tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg selang 6 jam. Tekanan diastolik ditentukan pada hilangnya suara korotkoff's phase V. dipilihnya tekanan diastolik 90 mmHg sebagai batas hipertensi, karena batas tekanan diastoliks 90 mmHg yang disertai proteinuria, mempunyai korelasi dengan kematian perinatal tinggi. Mengingat proteinuria berkorelasi dengan nilai absolut tekanan

darah diastolik, maka kenaikan ( perbedaan) tekanan darah tidak dipakai sebagai kriteria diagnosis hipertensi, hanya sebagai tanda waspada.

c. Ginjal

Perubahan fungsi ginjal disebabkan oleh hal-hal berikut :

- 1) Menurunnya aliran darah ke ginjal akibat hipovolemia sehingga terjadi oliguria, bahkan anuria.
- 2) Kerusakan sel glomerulus mengakibatkan meningkatnya permeabilitas membrane basalis sehingga terjadi kebocoran dan mengakibatkan proteinuria. Proteinuria terjadi jauh pada akhir kehamilan, sehingga sering dijumpai preeklampsia tanpa proteinuria, Karena janin lebih dulu lahir.
- 3) Terjadi glomerular capillary endoteliosi akibat sel endotel glomerular membengkak disertai deposit fibril.
- 4) Gagal ginjal akut dapat terjadi akibat nekrosis tubulus ginjal, bila sebagian besar kedua korteks ginjal mengalami nekrosis, maka terjadi nekrosis korteks ginjal yang bersifat reversibel
- 5) Dapat terjadi kerusakan instrinsik jaringan ginjal akibat vasospasme pembuluh darah. Dapat diatasi dengan pemberian Dopamin agar terjadi vasodilatasi pembuluh darah ginjal.
- 6) Proteinuria dapat timbul :
  - a) Sebelum hipertensi, umumnya merupakan gejala penyakit ginjal.
  - b) Tanpa hipertensi, maka dapat dipertimbangkan sebagai penyulit kehamilan.

- c) Tanpa kenaikan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg, umumnya ditemukan pada infeksi saluran kencing atau anemia. Jarang ditemukan proteinuria pada tekanan diastolik  $\leq 90$  mmHg.
- d) Proteinuria merupakan syarat untuk diagnosis preeklampsia, tetapi proteinuria umumnya timbul jauh pada akhir kehamilan, sehingga sering dijumpai preeklampsia tanpa proteinuria karena janin sudah lahir lebih dulu
- e) Pengukuran proteinuria dapat dilakukan dengan
  - (1) Urin dipstick : 100 mg/l atau +1, sekurang-kurangnya diperiksa 2 kali urin acak selang 6 jam
  - (2) Pengumpulan proteinuria dalam 24 jam dianggap patologis bila besaran proteinuria  $\geq 300$  mg/24 jam.

## 6. Komplikasi

Komplikasi yang terberat adalah kematian ibu dan janin. Komplikasi berikut ini biasanya terjadi pada preeklampsia berat dan eklampsia : *solusio plasenta*, *hipofibrinogenemia*, *hemolisis* (dikenal dengan ikterus atau destruksi sel darah merah), nekrosis periportal, pendarahan otak, kelainan mata (kehilangan penglihatan untuk sementara, yang berlangsung sampai seminggu), oedema paru-paru, nekrosis hati, sindrom HELLP (*haemolysis, elevated liver enzymes, dan low platelet*), kelainan ginjal, komplikasi lain (lidah tergigit, trauma, dan pneumonia aspirasi), prematuritas, dismaturitas, dan kematian janin intra uterine. (Winkjosastro, 2012)

## 7. Pencegahan

Pemeriksaan antenatal yang teratur dan teliti dapat menemukan tanda dini pre-eklampsia, mengenal secara dini pre-eklampsia dan segera merawat penderita dan segera merawat penderita tanpa memberikan diuretika dan obat antihipertensi, memang merupakan kemajuan yang penting dari pemeriksaan antenatal yang baik. Pemberian penerangan tentang manfaat istirahat dan diet berguna dalam pencegahan. Istirahat tidak selalu berarti berbaring ditempat tidur, namun pekerjaan sehari-hari perlu dikurangi, dan dianjurkan lebih banyak duduk dan berbaring (Winkjosastro, 2012).

## 8. Penatalaksanaan

Joseph HK (2010) membagi pengelolaan pre-eklampsia berdasarkan klasifikasi pre-eklampsia ringan dan preeklampsia berat, sebagai berikut :

### a. Pre-eklampsia ringan

Pengelolaan terhadap rawat jalan tidak mutlak tirah baring, diet regular (tidak perlu diet khusus), tidak perlu restriksi konsumsi garam, tidak perlu pemberian diuretik, antihipertensi dan *redative*. pengelolaan rawat inap pada pre-eklampsia ringan dengan indikasi, hipertensi menetap > 2 minggu, *proteinuria* menetap > 2 minggu, hasil test laboratorium yang abnormal, adanya gejala 1 tanda atau lebih pre-eklampsia berat. Pengelolaan obstetrik, umur kehamilan < 37 minggu dan bila gejala tidak memburuk maka kehamilan dapat dipertahankan sampai aterm. Umur kehamilan >37 minggu dan serviks matang, pecahkan ketuban dan induksi persalinan dengan oksitosis atau prostaglandin, apabila serviks belum

matang maka lakukan pematangan serviks dengan prostaglandin atau kateter foley atau lakukan secti cesarea.

b. Pre-eklamsi berat

Segera rujuk ke rumah sakit, tirah baring ke kiri secara intermitten, infus RL atau Ringer Dekstrose 5%, pemberian anti kejang dan anti konvulsan magnesium sulfat ( $MgSO_4$ ) sebagai pencegahan dan terapi kejang  $MgSO_4$  merupakan obat pilihan untuk mencegah dan mengatasi kejang pada preeklamsi berat dan eklampsia, antihipertensi diberikan bila tekanan darah  $> 180/100$  mmHg.

Menurut (Niwang, 2016) ditinjau dari umur kehamilan dan perkembangan gejala-gejala preeklamsia berat selama perawatan maka perawatan dibagi menjadi :

a. Perawatan aktif

Sedapat mungkin sebelum perawatan aktif pada setiap penderita dilakukan pemeriksaan fetal assement (NST dan USG).

Indikasi ibu : usia kehamilan 37 minggu atau lebih, adanya tanda-tanda atau gejala impending eklamsi, kegagalan terapi konservatif yaitu setelah 6 jam pengobatan meditasi terjadinya kenaikan tekanan darah atau setelah 24 jam perawatan tidak ada perbaikan. (2) janin : hasil fetal assement jelek (NST dan USG), adanya tanda IUGR (janin terhambat), adanya "HELLP Sundrome" (hemolisis dan peningkatan fungsi hepar, trombositopenia), pengobatan mediastinal.

Pengobatan mediastinal pasien preeklampsia berat adalah : segera masuk rumah sakit, tirah baring miring ke satu sisi. Tanda vital perlu diperiksa setiap 30 menit, reflek patella setiap jam. Infus dextrose 5% dimana setiap 1 liter diselingi dengan infuse RL (60-125 cc/jam) 500 cc, diet cukup protein, rendah karbohidrat, lemak dan garam, pemberian obat anti kejang magnesium sulfat ( $MgSO_4$ ) : dosis awal sekitar 4 gr ( $MgSO_4$ ) IV (20% dalam 20 cc) selama 1 gr/menit kemasam larut dalam  $MgSO_4$ (dalam 3-5 menit). Diikuti segera 4 gr ( $MgSO_4$ ) di pantat kiri dan 4 gram di pantat kanan (40% dalam 10 cc) dengan jarum no 21 panjang 3,7 cm, untuk mengurangi nyeri dapat diberikan xylocain 2% yang tidak mengandung adrenalin pada suntikan IM. Dosis ulang diberikan 4 gram IM 40% setelah 6 jam pemberian dosis awal lalu dosis ulang diberikan 4 gram IM setiap 6 jam dimana pemberian  $MgSO_4$  tidak melebihi 2-3 hari.

- b. Perawatan konservatif yaitu kehamilan tetap dipertahankan ditambah pengobatan medisinal.
- 1) Indikasi : bila kehamilan preterm kurang dari 37 minggu tanpa disertai tanda-tanda impending eklampsia dengan keadaan janin baik.
  - 2) Pengobatan medisinal : sama dengan perawatan medisinal pada pengelolaan aktif. Hanya loading dose  $MgSO_4$  tidak diberikan IV, cukup intramuscular saja dimana 4 gram pada pantat kiri dan 4 gram pada pantat kanan.

- 3) Pengobatan obstetri : selama perawatan konservatif, observasi dan evaluasi sama seperti perawatan aktif hanya disini tidak dilakukan terminasi. MgSO<sub>4</sub> dihentikan bila ibu sudah mempunyai tanda-tanda preeklampsia ringan, selambat-lambatnya dalam 24 jam. Bila setelah 24 jam tidak ada perbaikan maka dianggap pengobatan medisinal gagal dan harus diterminasi. Bila sebelum 24 jam hendak dilakukan tindakan maka diberi lebih dulu (MgSO<sub>4</sub> 20% 2 gram IV). Penderita preeklampsia dipulangkan bila :
- 1) Penderita kembali ke gejala-gejala/ tanda-tanda preeklampsia ringan dan telah dirawat selama 3 hari.
  - 2) Bila selama 3 hari tetap berada dalam keadaan preeklampsia ringan, maka penderita dapat dipulangkan dan dirawat sebagai preeklampsia ringan (diperkirakan lama perawatan 1-2 minggu).

#### **B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia**

Faktor risiko kejadian preeklampsia yaitu primigravida atau >10 tahun sejak kelahiran terakhir, riwayat preeklampsia sebelumnya, riwayat keluarga dengan preeklampsia, kehamilan kembar, kondisi medis tertentu, usia ibu <20 atau >40 tahun, obesitas, fertilitas in vivo (Bothamley dan Maureen, 2012). Ibu yang memiliki banyak faktor risiko dan menderita preeklampsia sebelumnya memiliki risiko 20% untuk mengalami preeklampsia (Robson dan Jason, 2012). Pendidikan rendah, status ekonomi rendah, status gizi kurang juga merupakan faktor predisposisi kejadian preeklampsia (Manuaba, 2011).

Ibu yang mengalami preeklampsia, 26% anak perempuannya akan mengalami preeklampsia pula, sedangkan hanya 8% anak menantu mengalami preeklampsia (Prawirohardjo, 2009).

Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Preeklampsia adalah kehamilan pertama (primigravida), umur kehamilan yang makin tua, primigravida usia muda, umur lebih dari 35 tahun, sosial ekonomi, usia kehamilan lebih dari 28 minggu serta kehamilan ganda dan hipertensi kronik. Kehamilan dan persalinan yang terjadi pada usia remaja berisiko komplikasi ( partus market, preeklampsia) 20% .(Farrer, 2001).

## **1. Usia**

### **a. Pengertian**

Usia merupakan usia individu terhitung mulai saat dia dilahirkan sampai saat berulang tahun, semakin cukup umur tingkat kematangan, kekuatan dan berpikir akan lebih matang (Yani, 2009).

### **b. Klasifikasi**

Kelompok risiko umur pada ibu kehamilan dapat dibagi menjadi umur kurang dari 20 tahun, 20-35 tahun dan lebih dari 35 tahun ( Manuaba, 2007).

#### **1. Umur kurang dari 20 tahun**

Risiko pada kehamilan kurang dari 20 tahun lebih tinggi dibandingkan kurun waktu reproduksi sehat antara 20-35 tahun, dimana pada umur kurang dari 20 tahun dapat terjadi faktor risiko tinggi pada kehamilan disebabkan oleh belum matangnya alat reproduksi untuk kehamilan



sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin. (Winkjosastro, 2012).

Secara fisik alat reproduksi pada wanita usia kurang dari 20 tahun belum terbentuk sempurna, pada umumnya ukuran rahim masih terlalu kecil karena pembentukan yang belum sempurna dan pertumbuhan tulang panggul yang belum cukup lebar. Karena rahim merupakan tempat pertumbuhan janin, rahim yang terlalu kecil akan mempengaruhi pertumbuhan janin. Beberapa resiko yang bisa terjadi pada kehamilan di usia kurang dari 20 tahun adalah kecenderungan naiknya tekanan darah dan pertumbuhan janin terhambat (Winkjosastro, 2012).

Secara psikologi, mental wanita di usia kurang dari 20 tahun belum siap. Ini menyebabkan kesadaran untuk memeriksakan diri dan kandungannya rendah. Diluar urusan kehamilan dan persalinan, resiko kanker leher rahim pun meningkat akibat hubungan sex dan melahirkan sebelum usia 20 tahun. Resiko yang tinggi pada kehamilan harus diikuti dengan kebijakan untuk memilih tenaga penolong persalinan karena jika ibu memiliki resiko dalam menghadapi persalinan, hendaknya lebih bijak dalam menentukan penolong tenaga persalinan. (Naek L Tobing, 2010).

## 2. Umur antara 20-35 tahun

Umur yang baik untuk terjadinya kehamilan dan persalinan pada ibu berusia 20-35 tahun, karena pada umur tersebut alat reproduksi sangat reproduktif untuk terjadi kehamilan, dengan jarak kehamilan 2 tahun (Winkjosastro, 2012).

### 3. Umur lebih dari 35 tahun

Umur lebih dari 35 tahun risiko kehamilan dan persalinan lebih tinggi dikarenakan alat-alat reproduksi mulai terjadi penuaan dan degenerasi sehingga terjadi penurunan fungsi yang dapat menyebabkan gangguan dalam kehamilan dan persalinan ( Winkjosastro, 2012).

#### c. Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Preeklampsia

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 preeklampsia dan eklampsia ( Manuaba, 2010).

Wanita yang usianya lebih tua memiliki tingkat risiko komplikasi melahirkan yang lebih tinggi dibandingkan dengan usia reproduksi ( usia 20-35 tahun). Bagi wanita yang berusia diatas 35 tahun, selain fisik mulai melemah, juga kemungkinan munculnya berbagai risiko gangguan kesehatan, seperti darah tinggi , diabetes, dan berbagai penyakit lainnya termasuk preeklampsia ( Mayang, 2012).

Ibu yang lebih tinggi usianya juga lebih peka terhadap keguguran, preeklampsia, persalinan prematur, persalinan lebih lama dan sedikit

lebih rumit. Hal ini disebabkan berkurangnya kebugaran otot dan kelenturan sendi ( Murkoff, 2006 ).

Meningkatnya usia yang menyebabkan arteri akan menjadi kaku sehingga akan meningkatkan halangan aliran darah. Selain itu juga yang tampak timbul pada ginjal yaitu menurunkan fungsi filtrasi glomerulus yang mengakibatkan proteinuria serta retensi natrium dan air. Dimana dengan terjadi retensi natrium dan air, maka diuresis menurun sehingga terjadi peningkatan berat badan. Disisi lain dengan bertambahnya usia akan mempengaruhi insiden hipertensi erterial, menghadapi resiko yang lebih besar untuk menderita *superimposed preeklamsia*. Superimposed preeklamsia adalah karena memang sudah ada hipertensi yang diperbesar oleh kehamilan disertai dengan proteinuria dan edema (Cunningham, 2005).

Berdasarkan hasil penelitian Hanum (2013) yang meneliti tentang faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin di RSUP DR.M. Djamil Padang Tahun 2013 menunjukkan bahwa presentase kejadian preeklampsia yang dipengaruhi oleh usia beresiko (usia <20 tahun dan >35 tahun) yaitu sebesar 83,3%.

## **2. Paritas**

### **a. Pengertian**

Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh seseorang wanita (Statistik, 2009). Paritas adalah jumlah kehamilan yang diakhiri dengan kelahiran janin yang memenuhi syarat untuk melangsungkan kehidupan

atau kehamilan, (Varney, 2002). Paritas adalah seorang wanita yang pernah melahirkan bayi yang dapat hidup (Winkjosastro, 2012).

b. Klasifikasi

Menurut Winkjosastro (2012) klasifikasi paritas yaitu :

1) Primipara

Primipara adalah seorang wanita yang baru pertama melahirkan seorang anak baik matur atau prematur.

Risiko kematian janin ditentukan dengan jumlah paritas seorang ibu. Pada primipara yaitu wanita yang baru pertama kali melahirkan pada usia < 20 tahun, risiko untuk mengalami komplikasi terjadi karena alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal baik alat reproduksi internal maupun eksternal termasuk keadaan endometrium yang belum siap menerima nidasi. Hal ini biasanya juga berhubungan dengan faktor cepatnya menikah, selain itu biasanya didukung juga oleh faktor psikis ibu yang belum siap hamil sehingga mempengaruhi kesehatan ibu maupun janin yang dikandungnya ( Winkjosastro, 2012).

2) Multipara

Multipara adalah seorang wanita yang melahirkan lebih dari satu orang anak (2-3 orang anak).

Pada keadaan reproduksi multipara terutama usia 20-35 tahun organ reproduksi sudah berfungsi secara sempurna sehingga bila ada konsepsi endometrium sudah siap menerima hasil konsepsi untuk berimplantasi, selain itu kondisi fisik dan psikis ibu biasanya lebih siap

menerima kehamilan, oleh karena itu paritas 2-3 ini disebut paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal dan kematian janin dalam rahim (Winkjosastro,2012).

### 3) Grandemultipara

Menurut Sastrawinata (2004) ibu dengan paritas tinggi ( melahirkan lebih dari 3 kali) cenderung mengalami komplikasi dalam kehamilan yang akhirnya berpengaruh pada hasil persalinan,. Paritas tinggi (lebih dari 3 kali). Menurut (Winkjosastro, 2012) mempunyai angka kematian maternal dan kematian janin dalam rahim lebih tinggi.

#### c. Hubungan *Paritas* Dengan Kejadian Preeklampsia

Preeklampsia merupakan penyakit utama pada primigravida. Risiko terjadinya preeklampsia (4/1%) pada kehamilan pertama dan 1,7 % pada kehamilan selanjutnya. Preeklampsia lebih banyak terjadi pada primigravida, terutama primigravida muda (Manuaba, 2008). Teori imunologik menjelaskan bahwa *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta yang terbentuk pada kehamilan pertama yang menyebabkan preeklampsia karena penurunan *Human leucocyte antigen protein G* (*HLA*) yang berperan penting dalam modulasi respon imun sehingga ibu menolak hasil konsepsi (plasenta) atau intoleransi ibu terhadap plasenta sehingga terjadi preeklampsia. Pada mayoritas primigravida kehamilan minggu ke 28 sampai 32 minggu menunjukkan peningkatan tekanan diastolik sedikitnya 20 mmHg terhadap efek pressor ini dan

mengakibatkan preeklamsia pada akhir kehamilan atau persalinannya. (Bahari, 2009).

Menurut Corwin tahun 2001 (dikutip dalam Artikasari 2009) pada primipara sering mengalami stress dalam menghadapi persalinan. Stress emosi yang terjadi pada primipara menyebabkan peningkatan pelepasan *corticotropic releasing hormone* (CLH) oleh hipotalamus kemudian menyebabkan peningkatan kortisol. Efek kortisol adalah mempersiapkan tubuh untuk berespon terhadap mempersiapkan tubuh untuk berespon terhadap semua stressor dengan meningkatkan respon simpatis, termasuk respon yang ditujukan untuk meningkatkan curah jantung dan mempertahankan tekanan darah.

Menurut Bobak (2014) pada primigravida dapat terjadi preeklamsia sekitar 85%, Sementara ibu multigravida dan grande multigraviditas yang mengalami pre eklamsia sebesar 15,00%. Pada multigravida maupun grande multigravida disebabkan karena terlalu sering rahim teregang saat kehamilan dan terjadi penurunan angiotensin, renin dan aldosteron sehingga dijumpai oedema, hipertensi dan proteinuria. Sedangkan yang tidak mengalami preeklamsia lebih banyak terjadi pada paritas multigravida dan grande multigravida sebesar 85% dibandingkan dengan primigravida sebesar 69,23%. Hal ini dikarenakan baik pada ibu hamil dengan multigravida dan grande multigravida maupun paritas primipara yang tidak terjadi pre

eklampsia bila ibu periksa kehamilan secara teratur, sehingga mampu mendeteksi secara dini tanda dan gejala terjadinya preeklampsia.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Tigor Situmorang di Poli KIA RSUD Anutapura palu tahun 2014 yang meneliti umur, paritas dan pengetahuan ibu dengan kejadian preeklampsia, dengan hasil penelitian bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian preeklampsia.

### **3. Pendidikan**

#### **a. Pengertian**

Pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti dalam pendidikan itu terjadinya proses pertumbuhan, perkembangan, atau perubahan kearah yang lebih dewasa. Kegiatan atau proses belajar dapat terjadi dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja ( Notoadmojo, 2007). Pendidikan dari asal kata “didik” berarti memelihara dan memberi latihan (ajar, pimpinan) mengenal akhlak dan kecerdasan pikiran.

Sejalan dengan pengertian diatas, menurut UU RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menyiapkan peserta didik memulai kegiatan bimbingan dan latihan bagi peranannya di masa yang akan datang.

#### **b. Jenjang Pendidikan**

Jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan di capai, dan kemampuan yang dikembangkan. Jenjang pendidikan formal menurut UU RI tentang pendidikan No. 20 tahun 2003 antara lain :

1) Pendidikan Dasar

Jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah. Contohnya Sekolah Dasar (SD), Madrasah Ibtidaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Madrasah Tsanawiyah (MTs).

2) Pendidikan Menengah

Jenjang pendidikan lanjutan pendidikan dasar yang terdiri dari pendidikan menengah kejuruan. Contohnya : Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat.

3) Pendidikan Tinggi

Suatu Pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi di perguruan tinggi yang dapat berupa Akademik, Politeknik, Sekolah Tinggi, dan Universitas, yang Termasuk perguruan Tinggi adalah D1, D3, D4/S1, S2, S3.

c. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Preeklamsi.

Tingkat pendidikan yang cukup akan lebih muda dalam mengidentifikasi stressor dalam diri sendiri maupun dari luar dirinya. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi kesadaran dan pemahaman tentang stimulus. Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang baik dari dalam maupun dari luar. Orang yang mempunyai pendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional di bandingkan mereka yang tidak berpendidikan (Notoatmojo, 2010).



Pendidikan seseorang berhubungan dengan kesempatan dalam menyerap informasi mengenai pencegahan dan faktor resiko preeklampsia, tetapi pendidikan ini akan dipengaruhi oleh seberapa besar motivasi, atau dukungan lingkungan seseorang untuk menerapkan pencegahan dan faktor risiko preeklampsia / eklampsia (Djannah, 2010).

Pendidikan ibu berpengaruh terhadap preeklamsi berat, karena ibu yang kurang berpendidikan ibu kurang mengerti akan pentingnya memeriksakan kehamilan dan apabila ada kelainan pada kehamilan maka tidak dapat terdeteksi secara dini dan apabila ibu rajin dalam memeriksakan kehamilan maka ibu akan mengetahui apakah ibu mempunyai masalah kesehatan misalnya, tekanan darah tinggi dan lain sebagainya. Maka dari itulah pentingnya seorang ibu tersebut berpendidikan tinggi ( Maryanti, 2012).

Pendidikan merupakan faktor risiko terhadap kejadian preeklampsia melalui uji Odds Ratio dan uji regresi logistik berganda. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nuryani dkk., 2013) bahwa pendidikan kurang berisiko 2,1 kali lebih besar mengalami preeklampsia dibandingkan ibu dengan pendidikan cukup, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Kiondo et al., 2012) di Rumah Sakit Mulago, Kampala Uganda menemukan bahwa ibu dengan pendidikan rendah berisiko 1,67 kali mengalami kejadian preeklampsia pada kehamilannya. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka 7 kedewasaannya semakin matang dan

dengan mudah untuk menerima dan memahami suatu informasi atau hal-hal baru yang positif guna pemeliharaan kesehatan (Depkes., 2008).

#### 4. Gameli

##### a. Pengertian

Kehamilan kembar ialah suatu kehamilan dengan dua janin atau lebih yang ada di dalam kandungan selama proses kehamilan. Bahaya bagi ibu tidak begitu besar, tetapi wanita dengan kehamilan kembar memerlukan perhatian dan pengawasan khusus bila diinginkan hasil memuaskan bagi ibu dan janin (Winkjosastro, 2007).

##### b. Penyebab

Menurut Winkjosastro (2005) bangsa, herediter, umur dan paritas mempunyai pengaruh terhadap kehamilan ganda yang berasal dari dua telur. Serta obat-obatan yang dipergunakan untuk menimbulkan ovulasi yang dapat menyebabkan kehamilan ganda dizigotik. Pada kehamilan ganda yang berasal dari satu telur, faktor bangsa, herediter, umur dan paritas hanya sedikit mempengaruhi terjadinya kembar tersebut.

##### c. Faktor predisposisi

Menurut Joseph HK (2010) faktor predisposisi kehamilan ganda meliputi faktor ras, keturunan, umur, paritas, nutrisi, terapi *infertilitas lassissted reprodktif technology* (ART).

##### d. Jenis kehamilan Ganda

1) Kehamilan ganda *Monozigotik*

Kembar monozigotik atau identic, muncul dari satu ovum tunggal yang dibuahi yang kemudian membagi dua strukur yang sama, masing-masing dengan potensi untuk berkembang menjadi suatu individu yang terpisah. Kehamilan ganda ini mempunyai ciri yaitu jenis kelamin yang sama, rupanya sama.

## 2) Kehamilan Ganda *Dizigotik*

Dua pertiga kehamilan kembar adalah dizigotik yang berasal dari 2 telur disebut juga *heterolog* atau *fraternal*. Kehamilan ganda dizigotik dengan ciri jenis kelamin dapat sama atau berbeda dan mempunyai 2 plasenta, 2 amnion, 2 korion (Winkjosastro, 2005).

### e. Hubungan Gameli dengan Kejadian Preeklampsi

Kelahiran bayi kembar sedang bertambah dengan sangat cepat, 1 dari setiap 41 pasangan mengandung bayi kembar (dua atau tiga) di ruang melahirkan, ini lebih besar daripada 100 pasangan pada satu atau dua generasi yang lalu. Para ilmuwan menunjukkan beberapa faktor baru dalam menjelaskan fenomena semakin banyaknya bayi kembar ini. salah satunya adalah semakin banyak ibu yang berusia lebih lanjut, para ibu di atas 35 tahun, karna ovulasi mereka sudah semakin kacau dengan melepas lebih dari satu telur, penggunaan obat penyubur dan *fertilisasi invitro* ( Murkoff, dkk, 2006).

Kelahiran bayi kembar dua, tiga , atau lebih, (disebut multiple, kehamilan multiple, kelahiran multipel). Lebih rumit dari kelahiran satu orang bayi. Tuntutan tambahan yang ditanggung ibu untuk menumbuhkan lebih dari

satu bayi, peregangan rahim dan kombinasi antara berat bayi dan plasentanya seringkali menyebabkan terjadinya persalinan prematur, kemungkinan komplikasi seperti pre-eklamsi, prematuritas, ukuran bayi yang kecil untuk usia kehamilannya, sungsang, persalinan yang lama dan prolapsus tali pusat lebih tinggi pada kehamilan kembar ( Simkin, dkk. 2008).

Pada kehamilan ganda, sel trofoblas dalam jumlah besar dapat mengakibatkan peningkatan stress oksidatif menyebabkan bertambahnya beban inflamasi yang memicu terjadinya preeklamsia. (Prawirohardjo, 2009)

Preeklamsia dan eklamsia 3-4 kali lebih sering terjadi pada kehamilan ganda. Dari 105 kasus kembar dua didapat 28,6% preeklamsia dan satu kematian ibu preeklamsia). Penelitian ini sesuai dengan teori yang menyebutkan kehamilan ganda memperlihatkan 13% penyebab kejadian preeklamsia. Selain itu wanita dengan kehamilan ganda dan hipertensi akibat kehamilan memperlihatkan tanda bahaya pada bayi yaitu menyebabkan gangguan pertumbuhan janin didalam kandungan yang disebabkan oleh berkurangnya pemberian karbohidrat, protein, dan faktor pertumbuhan lainnya yang seharusnya diterima oleh janin (Hayati, 2007). Hal ini juga sesuai dengan teori Rozikhan (2007) bahwa frekuensi preeklamsia dan eklamsia dilaporkan lebih sering pada kehamilan kembar. Hal ini diterangkan dengan penjelasan bahwa keregangan uterus yang berlebihan menyebabkan iskemia plasenta. Berdasarkan teori iskemia

implantasi plasenta, bahan trofoblas akan diserap kedalam sirkulasi, yang dapat meningkatkan sensitivitas terhadap angiotensin II, renin, dan aldesteron, spasme pembuluh darah arteriola dan tertahannya garam dan air (Prawirohardjo, 2007) Mengacu pada hasil penelitian yang telah dilakukan sama dengan teori yang ada dimana wanita dengan kehamilan kembar beresiko tinggi mengalami preeklampsia.

Berdasarkan hasil penelitian Fitri (2014) diketahui bahwa sebanyak 68 persalinan ibu yang mengalami preeklampsia adalah 34 orang ibu bersalin, yang mengalami gemeli yaitu 28 (82,3%). Jadi dapat disimpulkan bahwa dari 34 ibu bersalin yang mengalami preeklampsia lebih banyak yang gemeli yaitu sebanyak 28 ibu bersalin. Berdasarkan uji chi square yang telah dilakukan oleh peneliti, di dapat hasil  $p = 0,009$  ( $p < 0,05$ ). Ini berarti ada hubungan antara gemeli dengan kejadian preeklampsia di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2014. Dengan nilai Odds Ratio (OR) = 4,14 yang artinya preeklampsia beresiko 4,14 kali lebih besar terjadi pada ibu bersalin dengan gemeli dibandingkan dengan ibu bersalin tidak dengan gemeli.

## **5. Usia Kehamilan**

### **a. Pengertian**

Usia Kehamilan adalah umur atau lama waktu hidup janin sejak terjadinya konsepsi sampai dilahirkan. Usia kehamilan ibu dalam hitungan minggu, mulai dari pertama haid terakhir (Bobak, 2006).

b. Klasifikasi

1) Prematurus

Partus prematurus adalah persalinan yang terjadi di bawah umur kehamilan 37 minggu dengan perkiraan berat janin kurang dari 2500 gram (Manuaba, 2007).

2) Aterm

Partus aterm yaitu persalinan pada kehamilan 37 sampai 40 minggu, berat badan lahir lebih dari 2500 gram. Kehamilan aterm adalah kehamilan yang berlangsung tepat sesuai dari perkiraan yang dihitung dari HPHT, dimana usia kehamilannya 36-40 minggu. Kehamilan aterm adalah usia kandungan antara 38-42 minggu dan ini merupakan periode terjadinya persalinan normal (Manuaba, 2007).

3) Posterm

Kehamilan post term adalah kehamilan yang berlangsung lebih dari perkiraan yang dihitung dari HPHT, dimana usia kehamilannya melebihi 42 minggu dan belum terjadi persalinan (Manuaba, 2007).

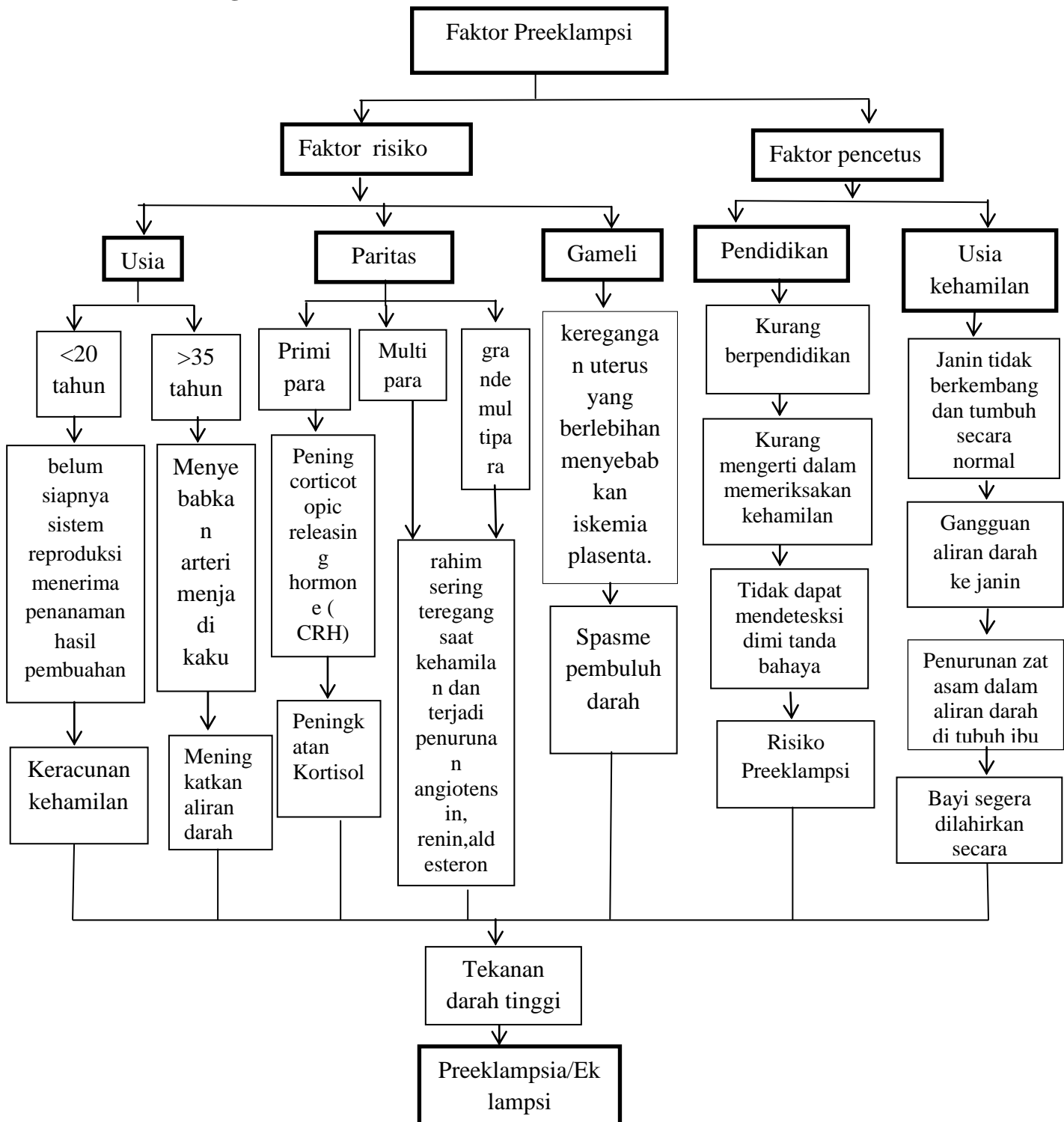
c. Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia

Preeklampsia atau hipertensi akibat kehamilan merupakan salah satu komplikasi yang dapat terjadi selama kehamilan. Komplikasi ini dapat dijadikan alasan untuk menginduksi (merangsang) persalinan darurat agar ibu dan anak dapat diselamatkan. Preeklampsia yang terjadi selama kehamilan dapat ringan atau parah. Tanda dan gejala preeklampsia ialah tekanan darah tinggi, oedema, serta proteinuria (protein dalam air kemih).

Tekanan darah tinggi dapat mengakibatkan penurunan jumlah zat asam yang mengalir dari darah tubuh ibu ke janin melalui plasenta. Sebagai akibat penurunan zat asam ini, janin tidak berhasil berkembang dan tumbuh secara normal. Preeklampsia yang tidak dapat ditanggulangi merupakan suatu bahaya bagi sang ibu. Ia dapat terserang kejang-kejang yang membahayakan dirinya dan janin yang dikandungnya ini berarti bahwa ibu hamil yang mengalami preeklampsia harus segera diputuskan untuk melahirkan bayi secara prematur (Cunningham, 2006).

Pada kondisi kehamilan normal terjadi proses apoptosis yang berperan dalam pergantian sitotrofoblas dan pembaruan permukaan sinsitium dari villi korialis, lalu dikeluarkan protein Bcl-2 menurun, maka proses apoptosis pada sel sinsitotrofoblas plasenta meningkat, sehingga terjadi preeklampsia berat atau dapat dikarenakan oleh penyempitan arteri spiralis sampai 200, sedangkan pada kehamilan normal arteri spiralis yaitu 200, menyebabkan penghambatan respon yang adekuat terhadap peningkatan aliran darah, jadi perfusi plasenta menurun akan berdampak lepasnya radikal bebas dan iskemia plasenta yang merangsang peningkatan apoptosis. Semua kejadian diatas terjadi seiring dengan makin tuanya usia kehamilan (Arfian, 2002). Hal ini menyebabkan preeklampsia sering terjadi pada kehamilan aterm (Winkjosastro, 2007).

### C. Kerangka Teori



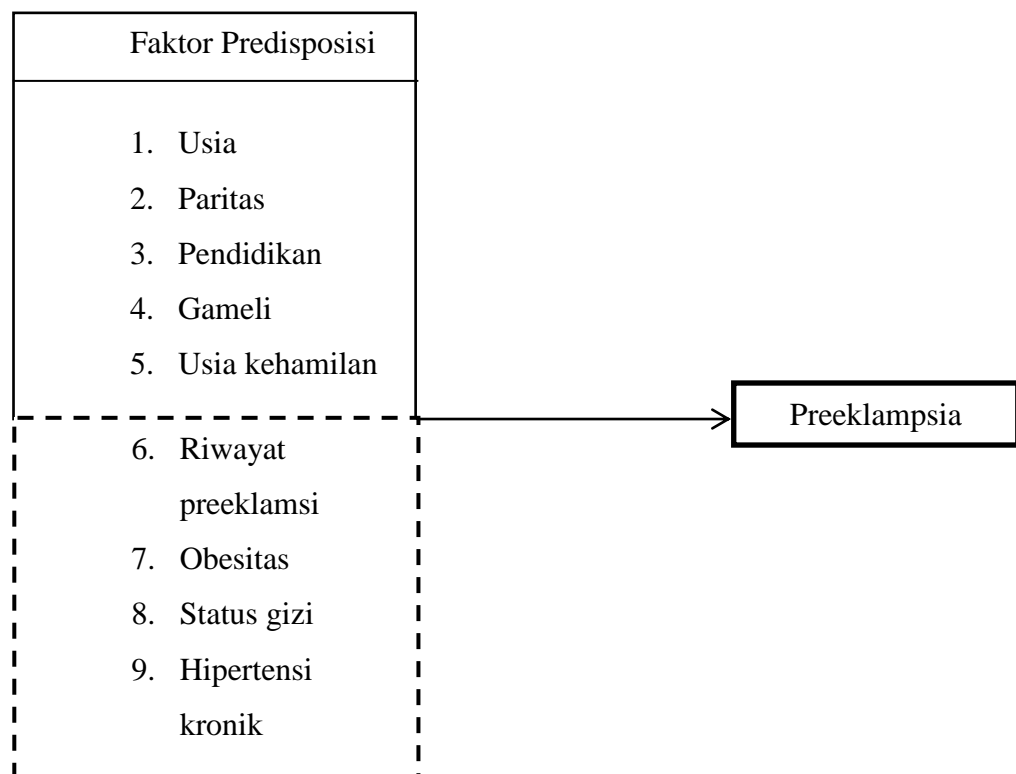
Sumber : Modifikasi Teori Bobak (2014) Manuaba (2010), Murkoff (2006), Winkjosastro (2012), Maryanti (2012), Prawirohardjo (2007)



#### D. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep variabel penelitian ini meliputi variabel dependen (terikat) yaitu kejadian preeklampsia sedangkan variabel independen (bebas) yaitu usia, paritas, pendidikan, gamelli, usia kehamilan.

Bagan 2.3 Kerangka konsep



Keterangan :

□ : Variabel diteliti

⋯ : Variabel Tidak diteliti

**E. Hipotesis**

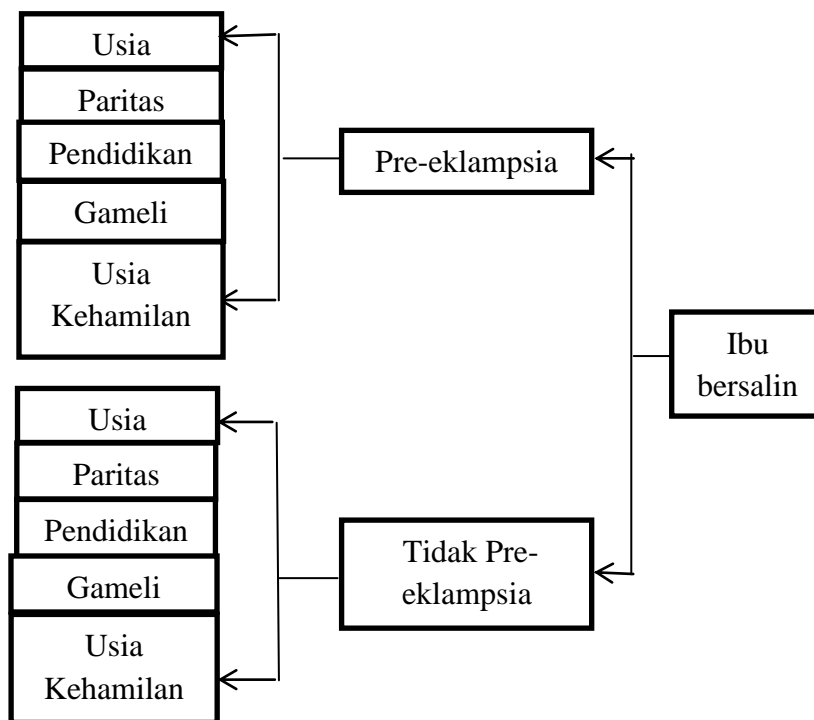
1. Ada Hubungan Usia Ibu dengan kejadian Preeklampsi di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
2. Ada Hubungan Paritas Ibu dengan kejadian Preeklampsi di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
3. Ada Hubungan Pendidikan dengan kejadian Preeklampsi di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
4. Ada Hubungan Gameli dengan kejadian Preeklampsi di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
5. Ada Hubungan Usia Kehamilan dengan kejadian Preeklampsi di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

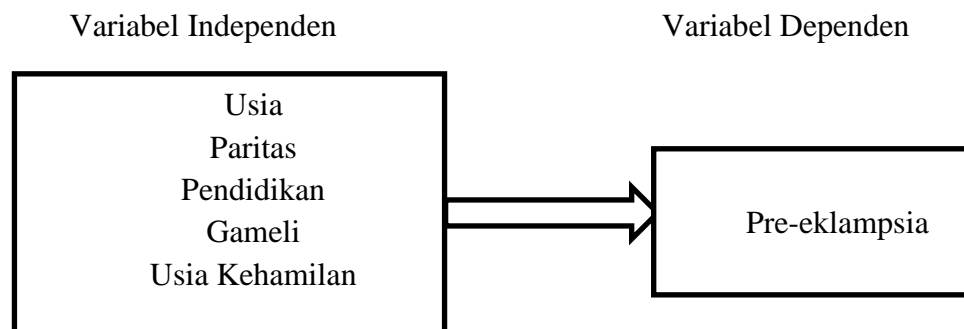
##### A. Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *case control* dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Pengukuran variable efek ( preeklampsia) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor resiko (umur, paritas, Pendidikan, Gameli, dan Usia Kehamilan) diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu (Notoadmojo, 2010). Bagan 3.1 Desain Penelitian



(Sumber : Modifikasi Notoatmodjo, 2010)

## B. Variabel Penelitian



Sumber : Modifikasi Notoadmodjo 2002

## C. Defenisi Operasional

Digunakan untuk memberikan gambaran, arah, batasan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian, seperti pada tabel di bawah ini

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

| N Variabel                  | Definisi Operasional  | Alat ukur                            | Cara ukur        | Parameter   | Skala   |
|-----------------------------|---|--------------------------------------|------------------|---|---------|
| 1 Ibu Bersalin preeklampsia | Ibu yang mengalami hipertensi dengan (sistolik/diastolik $\geq 140/90$ mmHg) disertai dengan proteinuria dan oedema yang telah di diagnosa dan tercatat di register | Format pengumpulan data (Check list) | Melihat register | 0 = pre-eklampsia<br>1 = tidak preeklampsia   | Nominal |
| 2 Usia                      | Usia ibu yang tercatat di dalam buku register   | Format pengumpulan data (Check list) | Melihat Register | 0 = Berisiko ( Usia <20 tahun dan >35 tahun)<br>1 = Tidak Berisiko (Usia 20-35 Tahun) | Nominal |

|   |                |   |  |                  |   |         |
|---|----------------|---|--|------------------|---|---------|
| 3 | Paritas        | Jumlah anak yang telah dilahirkan oleh seorang ibu. Responden yang tercatat dalam buku register | Format pengumpulan data<br>(Check list)  | Melihat Register | 0 = Berisiko (Primipara dan Grandemultipara)<br>1 = Tidak Berisiko (Multipara)  | Ordinal |
| 4 | Pendidikan     | Pendidikan formal yang telah diselesaikan oleh responden yang tercatat dalam buku register      | Format pengumpulan data.<br>(Check list) | Melihat Register | 0 = Pendidikan Rendah (jika pendidikan ibu dari SD-SMP)<br>1 = Pendidikan Tinggi (jika pendidikan $\geq$ SMA sampai Perguruan Tinggi)   | Nominal |
| 5 | Gameli         | Ibu yang memiliki jumlah janin lebih dari 1   | Format pengumpulan data<br>(Check list)  | Melihat Register | 0 = Gameli<br>1 = Tidak Gameli  | Nominal |
| 6 | Usia Kehamilan | Usia Kehamilan ibu yang tercatat di register  | Format pengumpulan data<br>(Check list)  | Melihat register | 0= Berisiko (Preterm yaitu usia kehamilan pada saat persalinan <37 minggu)<br>1 = Tidak Berisiko (Aterm yaitu persalinan pada usia kehamilan 37-42 minggu dan Posterm yaitu persalinan pada usia kehamilan >42 minggu). | Nominal |

## **D. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin yang tercatat di buku register ruang Mawar Kebidanan di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu pada bulan Januari-Desember tahun 2017 yaitu dengan kasus preeklampsia sebanyak 95 kasus dengan jumlah ibu bersalin 605.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang dianggap mewakili sebuah populasi yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi.

#### a. Sampel Kasus

Pengambilan sampel pada penelitian ini untuk kelompok kasus dan kontrol menggunakan perbandingan 1 : 1. Sampel kasus sebanyak 95 ibu yang mengalami preeklampsia diambil secara *total sampling*.

#### b. Sampel Kontrol

Untuk pengambilan sampel kontrol pada ibu bersalin yang tidak mengalami preeklampsia diambil secara *quota sampling*, yaitu teknik untuk menentukan sampel dengan cara peneliti membagi populasi ke dalam kategori (strata) lalu memberikan jatah jumlah subjek untuk masing-masing strata tersebut (Sulistyaningsih, 2011).

## **E. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di ruang CI Mawar Kebidanan RSUD Dr. M.Yunus Bengkulu pada bulan Mei-Juli 2018

## **F. Pengumpulan, pengolahan dan analisis Data**

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang diambil dari register di RSUD Dr M.Yunus Bengkulu dari bulan Januari Sampai Februari 2017.

### 2. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan secara bertahap, yaitu :

#### *a. Editing*

Meneliti atau memeriksa kelengkapan data yang telah di kumpulkan. Editing dilakukan di lapangan sehingga kekurangan atau kesalahan data dengan mudah dapat diperbaiki.

#### *b. Coding*

Dilakukan dengan memberikan tanda atau klasifikasi pada masing-masing jawaban dengan kode berupa angka untuk memudahkan pengolahan data dari responden.

#### *c. Tabulating*

Proses pemindahan data dari format pengumpulan data ke dalam komputer. Data di masukkan kedalam master table kemudian diolah dengan menggunakan program komputerisasi.

#### *d. Cleaning data*

Mengecek kembali data yang sudah diproses apakah ada kesalahan atau tidak pada masing-masing variabel yang sudah diproses sehingga dapat diperbaiki dan dinilai ( score).

### 3. Analisis Data

Data-data yang sudah diolah akan dianalisa dengan cara :

#### a. Univariat

Analisis Univariat Bertujuan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi masing-masing yang diteliti baik variabel independen (usia, paritas, pendidikan, Gameli, dan Usia Kehamilan) maupun variabel dependen (Preeklampsia) dengan menggunakan persentase dengan rumus :

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

Keterangan :

P = Jumlah presentasi yang diinginkan

f = Jumlah Frekuensi

n = jumlah Sampel ( Notoadmodjo, 2010 )

Interpretasinya adalah sebagai berikut :

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 0 %     | : tidak satupun kejadian        |
| 1%-25%  | : sebagian kecil dari kejadian  |
| 26%-49% | : hampir sebagian dari kejadian |
| 50%     | : setengah dari kejadian        |
| 51%-75% | : sebagian dari kejadian        |
| 76%-99% | : hampir seluruh dari kejadian  |



100% : seluruh kejadian ( Arikunto, 2011)

b. Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan Untuk melihat hubungan variabel bebas ((usia, paritas, pendidikan, Gameli, dan Usia Kehamilan ) dengan variabel terikat ( preeklampsia). data dianalisa dengan menggunakan uji statistik  $X^2$  (*Chi-square*) dengan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha = 0,05$ . Keeratan hubungan dilihat dengan menggunakan nilai OR ( *olds ratio*). Data diolah dengan program komputerisasi.

Hasil chi- *square* dapat dianalisa sebagai berikut :

- 1) jika nilai  $p \geq \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak berarti faktor antara usia, paritas , pendidikan , gameli, Usia Kehamilan tidak ada hubungan dengan Kejadian preeklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017.
- 2) jika nilai  $p \leq \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  diterima artinya faktor antara usia, paritas , pendidikan , gameli, dan Usia Kehamilan ada hubungan dengan kejadian preeklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

Analisis Uji OR

- 1) bila nilai OR  $> 1$  maka faktor resiko ( usia, paritas, pendidikan, gameli dan Usia kehamilan) dapat menyebabkan preeklampsia.
- 2) bila nilai OR = 1 maka faktor resiko ( usia, paritas, pendidikan, gameli dan Usia kehamilan) bersifat netral (tidak mempengaruhi).

3) bila nilai OR  $< 1$  maka faktor resiko ( usia, paritas, pendidikan, gameli dan Usia kehamilan) tidak menyebabkan preeklampsia.

c. Multivariat

Untuk melihat variabel yang paling berhubungan dengan variabel dependen yaitu preeklampsia dengan menggunakan regresi logistik berganda

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Jalannya Penelitian

Penelitian telah dilakukan pada bulan Juni-Juli 2018. Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengurus surat permohonan izin dari kampus dan ke instansi terkait dalam penelitian. Surat perizinan pertama diberikan kepada Dinas Penanaman Modal Terpadu Satu Pintu. Kemudian, peneliti mengajukan surat penelitian ke RSUD M. Yunus. Setelah surat perizinan selesai, peneliti langsung melakukan penelitian di RSUD M. Yunus.

Penelitian dilakukan dengan cara mengambil data sekunder melalui register di ruang kebidanan RSUD M. Yunus. Variabel yang diambil di register terdiri dari umur, paritas, pendidikan, usia kehamilan dan gameli.

Penelitian menggunakan desain *case control*. Kelompok kasus adalah ibu bersalin yang mengalami preeklampsia sebanyak 95 orang. Teknik pengambilan sampel pada kelompok kasus diambil secara *total sampling*. Sampel kelompok kontrol adalah ibu bersalin yang tidak mengalami Preeklampsia diambil dengan perbandingan 1:1, jadi sampel kelompok kontrol sebanyak 95. Metode pengambilan sampel kelompok kontrol di ambil secara *quota sampling*. Data yang telah diambil dilihat kelengkapan data apakah ada data yang belum terisi atau kosong. Selanjutnya, lakukan pengkodean kemasing-masim item yang ada di register. Melakukan tabulasi data dengan memasukkan hasil koding kedalam tabel. Melakukan pengecekan

kembali data yang telah ditabulasi. Apabila tidak ada kesalahan, langkah selanjutnya melakukan olah data secara komputerisasi. Data yang diolah secara komputerisasi ditampilkan dalam bentuk univariat, bivariat dan multivariat.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Analisa Univariat

Analisis ini dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia, Paritas, Pendidikan, Gameli dan Usia Kehamilan Tahun 2017 di RSUD M. Yunus**

| <b>Variabel</b>       | Jumlah<br>(n=190) | % =100 % |
|-----------------------|-------------------|----------|
| <b>Usia</b>           |                   |          |
| <20 atau > 35 tahun   | 58                | 30,5     |
| 20-35 tahun           | 132               | 69,5     |
| <b>Paritas</b>        |                   |          |
| Primi dan grande      | 54                | 28,4     |
| Multipara             | 136               | 71,6     |
| <b>Pendidikan</b>     |                   |          |
| Rendah                | 90                | 47,4     |
| Tinggi                | 100               | 52,6     |
| <b>Gameli</b>         |                   |          |
| Gameli                | 9                 | 4,7      |
| Tidak Gameli          | 181               | 95,3     |
| <b>Usia Kehamilan</b> |                   |          |
| Preterm               | 59                | 26,8     |
| Aterm atau posterm    | 139               | 73,2     |

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa dari 190 responden sebagian besar (69,5%) ibu berusia 20-35 tahun, sebagian besar (71,6%) ibu memiliki paritas multipara, sebagian besar (52,6%) ibu

memiliki pendidikan tinggi, hampir seluruhnya (95,3%) ibu tidak gameli dan sebagian besar (73,2%) usia kehamilan ibu aterm atau posterm. Dan dari sebagian kecil (30,5%) ibu berusia <20 atau > 35 tahun, sebagian kecil (28,4%) ibu primipara dan grande, sebagian kecil (47,4%) ibu memiliki pendidikan rendah, sebagian kecil (4,7) gameli, dan sebagian kecil (26,8%) usia kehamilan preterm.

## 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel yang dijelaskan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.2 Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

| Variabel          | Preeklampsia |      |       |      | <i>p-value</i> | OR<br>(95% CI)      |
|-------------------|--------------|------|-------|------|----------------|---------------------|
|                   | Ya           |      | Tidak |      |                |                     |
|                   | n            | %    | n     | %    |                |                     |
| <b>Usia</b>       |              |      |       |      |                |                     |
| <20 dan >35 tahun | 36           | 37,9 | 22    | 23,2 | 0,027          | 2,025 (1.076-3,808) |
| 20-35 tahun       | 59           | 62,1 | 73    | 76,8 |                |                     |
| <b>Total</b>      | 95           | 100  | 95    | 100  |                |                     |

Hasil penelitian didapatkan dari 95 responden preeklampsia sebagian besar (62,1%) berumur 20-35 tahun, dan dari 95 responden yang tidak preeklampsia sebagian besar (76,8%) berumur 20-35 tahun. Hasil uji statistik didapatkan *p-value* = 0,027 artinya ada hubungan usia dengan Preeklampsia. Nilai OR=2,025 artinya usia <20 dan >35 tahun 2,025 kali beresiko mengalami preeklampsia dibandingkan usia 20-35 tahun.

**Tabel 4.3 Hubungan paritas dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

| Variabel         | Preeklampsia |      |       |      | <i>p-value</i> | OR<br>(95% CI) |
|------------------|--------------|------|-------|------|----------------|----------------|
|                  | Ya           |      | Tidak |      |                |                |
|                  | F            | %    | F     | %    |                |                |
| <b>Paritas</b>   |              |      |       |      |                |                |
| Primi dan grande | 34           | 35,8 | 20    | 21,1 | 0,024          | 2,090          |
| Multipara        | 19           | 64,2 | 75    | 78,9 |                | (1,094 -3,994) |
| <b>Total</b>     | 95           | 100  | 95    | 100  |                |                |

Hasil penelitian didapatkan dari 95 responden preeklampsia sebagian besar (64,2%) memiliki paritas multipara, dan dari 95 responden yang tidak preeklampsia sebagian besar (78,9%) memiliki paritas multipara. Hasil uji statistik didapatkan *p-value* = 0,024 artinya ada hubungan paritas dengan Preeklampsia. Nilai OR=2,090 artinya primipara atau grandemultipara 2,090 kali beresiko mengalami preeklampsia dibandingkan multipara.

**Tabel 4.4 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

| Variabel          | Preeklampsia |      |       |      | <i>p-value</i> | OR<br>(95% CI) |
|-------------------|--------------|------|-------|------|----------------|----------------|
|                   | Ya           |      | Tidak |      |                |                |
|                   | n            | %    | n     | %    |                |                |
| <b>Pendidikan</b> |              |      |       |      |                |                |
| Rendah            | 48           | 50,5 | 42    | 44,2 | 0,383          | 1,289          |
| Tinggi            | 47           | 49,5 | 53    | 55,8 |                | (0,728 -2,280) |
| <b>Total</b>      | 95           | 100  | 95    | 100  |                |                |

Hasil penelitian didapatkan dari 95 responden preeklampsia sebagian besar (50,5%) memiliki pendidikan yang rendah dan dari 95 responden yang tidak preeklampsia sebagian besar (55,8%) memiliki pendidikan yang tinggi. Hasil uji statistik didapatkan *p-value* = 0,383 artinya tidak ada

hubungan pendidikan dengan preeklampsia. Nilai  $OR=1,289$  artinya pendidikan rendah 1,289 kali beresiko mengalami preeklampsia dibandingkan pendidikan tinggi.

**Tabel 4.5 Hubungan Kehamilan Ganda (Gameli) dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

| Variabel      | Preeklampsia |      |       |      | <i>p-value</i> | OR<br>(95% CI)         |
|---------------|--------------|------|-------|------|----------------|------------------------|
|               | Ya           |      | Tidak |      |                |                        |
|               | n            | %    | n     | %    |                |                        |
| <b>Gameli</b> |              |      |       |      |                |                        |
| Gameli        | 3            | 3,2  | 6     | 6,3  | 0,306          | 0,484<br>(0,117-1,994) |
| Tidak Gameli  | 92           | 96,8 | 89    | 93,7 |                |                        |
| <b>Total</b>  | 95           | 100  | 95    | 100  |                |                        |

Hasil penelitian didapatkan dari 95 responden preeklampsia hampir seluruh responden (96,8%) tidak gameli dan dari 95 responden yang tidak preeklampsia hampir seluruh responden (93,7%) tidak gameli. Hasil uji statistik didapatkan  $p-value = 0,306$  artinya tidak ada hubungan kehamilan ganda (gameli) dengan preeklampsia.

**Tabel 4.6 Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

| Variabel                  | Preeklampsia |      |       |      | <i>p-value</i> | OR<br>(95% CI)         |
|---------------------------|--------------|------|-------|------|----------------|------------------------|
|                           | Ya           |      | Tidak |      |                |                        |
|                           | n            | %    | n     | %    |                |                        |
| <b>Usia Kehamilan</b>     |              |      |       |      |                |                        |
| <i>Preterm</i>            | 32           | 33,7 | 19    | 20,0 | 0,033          | 2,032<br>(1,052-3,925) |
| <i>Aterm atau posterm</i> | 63           | 66,3 | 76    | 80,0 |                |                        |
| <b>Total</b>              | 95           | 100  | 95    | 100  |                |                        |

Hasil penelitian didapatkan dari 95 responden yang preeklampsia sebagian besar responden (66,3%) usia kehamilan *aterm* atau *posterm*, dari 95 responden yang tidak preeklampsia hampir seluruh responden

(80,0%) usia kehamilan *aterm* atau *posterm*. Hasil uji statistik didapatkan  $p\text{-value} = 0,033$  artinya ada hubungan usia kehamilan dengan preeklampsia. Nilai  $OR=2,032$  artinya usia kehamilan *preterm* atau *posterm* berisiko 2,032 kali mengalami preeklampsia dibandingkan usia kehamilan *aterm* atau *posterm*.

### 3. Analisis Multivariat

Analisa multivariat dilakukan untuk mengetahui faktor independen yang paling berpengaruh. Sebelum melakukan analisa multivariat, kita melakukan analisa bivariat pada masing-masing variabel. Kemudian, memilih variabel yang bisa dimasukkan kedalam variabel multivariat yaitu variabel yang pada analisa bivariat mempunyai  $p\text{-value} = <0,25$ . Variabel dalam penelitian ini yang bisa dimasukkan dalam analisa multivariat yaitu usia, paritas dan usia kehamilan. Hasil analisa multivariat dalam penelitian ini bisa dilihat dalam tabel 4.7 yaitu sebagai berikut:

**Tabel. 4.7 Analisa Regresi Logistik Antara Faktor-faktor yang berhubungan dengan preeklampsia di RSUD M.Yunus Tahun 2017**

|                | Variabel       | <i>P value</i> | Exp B | CI 95%       |              |
|----------------|----------------|----------------|-------|--------------|--------------|
|                |                |                |       | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| <b>Tahap I</b> | Usia           | 0,075          | 1,827 | 0,941        | 3,547        |
|                | Paritas        | 0,104          | 1,755 | 0,890        | 3,459        |
|                | Usia kehamilan | 0,038          | 2,044 | 1,041        | 4,014        |

Setelah dilakukan analisa tahap I, didapatkan dua variabel yang  $p > 0,05$ . Variabel luar yang tidak memiliki hubungan bermakna yaitu variabel usia ( $p=0,075$ ) dan variabel paritas ( $p=0,104$ ), sehingga variabel tersebut



dikeluarkan. Kemudian dilakukan analisis dengan mengeluarkan variabel paritas terlebih dahulu. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel 4.8 yaitu sebagai berikut:

**Tabel. 4.8 Hasil Akhir Analisa Regresi Logistik Faktor yang Paling Mempengaruhi Preeklampsia di RSUD M.Yunus Tahun 2017**

|                 | Variabel       | <i>P value</i> | Exp B | CI 95%       |              |
|-----------------|----------------|----------------|-------|--------------|--------------|
|                 |                |                |       | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| <b>Tahap II</b> | Usia           | 0,025          | 2,083 | 1,098        | 3,952        |
|                 | Usia Kehamilan | 0,030          | 2,094 | 1,074        | 4,085        |

Hasil tabel 4.8 diatas didapatkan dari analisis multivariat bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian preeklampsia adalah usia kehamilan. Hasil multivariat antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia didapatkan nilai  $p= 0,030$ ,  $OR= 2,094$  (1,074-4,085) artinya usia kehamilan berhubungan dengan kejadian preeklampsia dan usia kehamilan berpengaruh 2,094 kali terhadap kejadian preeklampsia.

## C. Pembahasan

### 1. Hubungan Usia dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

Berdasarkan hasil univariat didapatkan bahwa dari 190 orang ibu sebanyak (30,5%) ibu yang berusia <20 atau > 35 tahun, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa ada hubungan bermakna antara usia dengan preeklampsia dengan nilai  $p-value = 0,027$  dan  $OR=2,025$  artinya usia <20 dan >35 tahun 2,025 kali beresiko mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan usia 20-35 tahun.

Hal ini sejalan dengan penelitian Rosmiati (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara usia ibu dengan preeklampsia dengan nilai  $p$ -value = 0,005. Usia dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun dianggap memiliki resiko karena pada usia dibawah 20 tahun alat reproduksi belum matang sedangkan jika diatas 35 tahun alat reproduksi telah berkurang fungsinya.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Julianti (2014) yang menunjukkan ibu bersalin yang berusia <20 atau >35 tahun berisiko mengalami preeklamsi sebanyak 1,9 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu bersalin yang memiliki usia tidak berisiko. Ibu yang berusia <20 tahun dan >35 tahun lebih berisiko terhadap kejadian preeklampsia, hal ini dikarenakan pada usia < 20 tahun diduga adanya suatu imunologi disamping endokrin dan genetik, sedangkan preeklampsia pada usia >35 tahun diduga akibat hipertensi yang diperberat oleh kehamilan (Cunningham, 2010).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa responden dengan preeklampsia sebagian besar (62,1%) berusia 20-35 tahun. Hal ini mungkin dikarenakan faktor lain yang memperberat persalinan seperti adanya riwayat hipertensi terdahulu atau karena faktor jarak kehamilan. Hal ini sejalan dengan penelitian Julianti (2014) yang mengatakan bahwa Ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi berisiko mengalami preeklamsi sebanyak 2,338 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Yuniarti, dkk (2017) yang mengatakan bahwa sebagian besar preeklampsia terjadi pada ibu yang berumur 20-34 tahun (55,9%). Preeklampsia banyak terjadi pada kelompok umur 20-35 tahun dipengaruhi oleh jarak kehamilan. Jarak kehamilan yang terlalu dekat akan menyebabkan terjadinya komplikasi kehamilan, salah satunya yaitu preeklampsia. Analisis terbaru dalam penelitian Mignini, *et all* (2016) dari 894.476 wanita dengan kehamilan berturut-turut dalam 18 negara di Amerika Latin menunjukkan bahwa interval kelahiran yang lebih lama meningkatkan kemungkinan preeklampsia. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa usia <20 tahun dan > 35 tahun ada yang tidak mengalami preeklampsia. Hal ini mungkin dikarenakan ibu melakukan ANC secara teratur sehingga bisa dideteksi secara dini faktor yang bisa menyebabkan preeklampsia.

Secara teori usia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun disebut juga sebagai usia risiko tinggi untuk mengalami komplikasi kehamilan. Pada usia < 20 tahun, ukuran uterus belum mencapai ukuran yang normal untuk kehamilan, sehingga kemungkinan terjadinya gangguan dalam kehamilan seperti preeklampsia. Pada usia > 35 tahun terjadi proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional pada pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab terhadap perubahan tekanan darah, sehingga lebih rentan mengalami preeklampsia (Cunningham, 2010).

## **2. Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa dari 190 orang ibu sebanyak (47,4%) ibu memiliki pendidikan rendah. Dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan preeklampsia dengan nilai *p-value* = 0,024 dan nilai OR=2,090 artinya paritas primipara dan grande 2,025 kali beresiko mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan dengan paritas multipara.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Julianti (2014) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian preeklampsia dengan nilai  $p=0,012$  dan hasil OR diketahui 1,964. Ibu yang memiliki paritas berisiko berpeluang 1,964 kali mengalami preeklampsia dibandingkan dengan ibu yang tidak berisiko.

Penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2016) menunjukkan bahwa ibu dengan paritas primipara dan grandemultipara mempunyai peluang 2,117 kali mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan dengan ibu multipara. Pada primipara sering mengalami stress dalam menghadapi persalinan, stress emosi yang terjadi pada primi atau dan grandemultipara menyebabkan peningkatan pelepasan hormone corticotropic-releasing hormone (CRH) oleh hipotalamus yang kemudian menyebabkan peningkatan kortisol. Pada primipara ada peluang terjadinya blocking antibodies tubuh ibu dengan antigen plasenta sehingga dapat memicu terjadinya hipertensi sampai dengan preeklampsia (Tika, dkk, 2017).

Primigravida lebih berisiko untuk mengalami preeklampsia daripada multigravida karena preeklampsia biasanya timbul pada wanita yang pertama kali terpapar vilus korion. Hal ini terjadi karena pada wanita tersebut mekanisme imunologik pembentukan *blocking antibody* yang dilakukan oleh HLA-G (*human leukocyte antigen G*) terhadap antigen plasenta belum terbentuk secara sempurna, sehingga proses implantasi trofoblas ke jaringan desidua ibu menjadi terganggu. Primigravida juga rentan mengalami stres yang akan menstimulasi tubuh untuk mengeluarkan kortisol. Efek kortisol adalah meningkatkan respon simpatis, sehingga curah jantung dan tekanan darah juga akan meningkat (Cunningham, 2010).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden (64,2%) yang mengalami preeklampsia memiliki paritas multipara. Hal ini dikarenakan faktor lain yang mempengaruhi seperti adanya riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnawati,dkk (2017) yang mengatakan bahwa ibu yang pernah mengalami preeklampsia sebelumnya (56,1%) daripada ibu yang tidak pernah mengalami preeklampsia dikehamilan sebelumnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasanah, dkk (2014) yang menunjukkan bahwa proporsi ibu dengan riwayat preeklampsia sebanyak 53%. Sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa riwayat preeklampsia pada kehamilan

sebelumnya menyumbang 20% risiko preeklamsi pada kehamilan berikutnya.

Menurut Winkjosastro (2012) pada multiparitas lingkungan endometrium disekitar tempat implantasi kurang sempurna dan tidak siap menerima hasil konsepsi, sehingga pemberian nutrisi dan oksigenisasi kepada hasil konsepsi kurang sempurna dan mengakibatkan pertumbuhan hasil konsepsi akan terganggu sehingga dapat menambah resiko terjadinya preeklamsia.

Penelitian Umar (2017) ibu bersalin yang memiliki riwayat pre-eklamsia berpeluang mengalami pre-eklamsia 8,258 kali lebih besar bila dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak memiliki riwayat pre-eklamsia. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa ibu dengan paritas primi dan grande sebagian kecil (21,1%) tidak mengalami preeklamsi. Hal ini mungkin dikarenakan faktor status ekonomi ibu yang membuat ibu lebih mudah untuk mengakses pelayanan kesehatan sehingga ibu bisa mencegah terjadinya preeklamsi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indriani (2012) yang mengatakan bahwa ibu yang memiliki status ekonomi tinggi pada primipara dan grandemultipara bisa dengan mudah mengakses pelayanan kesehatan selama kehamilan dibandingkan ibu dengan paritas tidak berisiko namun memiliki status ekonomi rendah.

### **3. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa dari 190 orang ibu sebanyak (47,4%) ibu memiliki pendidikan rendah, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan preeklampsia dengan nilai *p-value* = 0,383 dan nilai OR=1,289 artinya pendidikan tidak berhubungan secara statistik dengan kejadian preeklampsia namun ibu yang memiliki pendidikan rendah berpeluang 1,289 kali beresiko mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan ibu dengan pendidikan tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nursal (2014) yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian preeklampsia dengan nilai  $p=1,000$ . Hal ini tidak sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa pendidikan adalah suatu kegiatan atau usaha untuk meningkatkan kepribadian serta kedewasaan. Semakin banyak pendidikan yang didapat seseorang, maka kedewasaannya semakin matang, mereka dengan mudah untuk menerima dan memahami suatu informasi yang positif. Wanita yang mempunyai pendidikan lebih tinggi cenderung lebih memperhatikan kesehatan dirinya (Yulianti, 2010).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (50,5%) ibu yang mengalami kejadian preeklampsia memiliki pendidikan yang rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhusna dalam penelitian Nursal (2014) yang menunjukkan bahwa pendidikan rendah mempunyai risiko terjadinya preeklampsia 2,3 kali lebih tinggi

dibandingkan dengan pendidikan tinggi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian kecil (44,2%) ibu yang memiliki pendidikan yang rendah tidak mengalami kejadian preeklampsia. Hal ini dikarenakan ada faktor lain selain pendidikan yang mempengaruhi kejadian preeklampsia.

#### **4. Hubungan Kehamilan Ganda (Gameli) dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa dari 190 orang ibu sebanyak 4,7% gameli dan dari hasil analisis bivariante didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara gameli dengan preeklampsia dengan nilai *p-value* = 0,306 dan nilai OR=0,484.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lusiana (2015) yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara kehamilan ganda dengan kejadian preeklampsia dengan nilai  $p=0,470$ . Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Wahyuni,dkk (2015) yang mendapatkan hasil uji statistic nilai  $p\ value=1.00$ , sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kehamilan kembar dengan kejadian preeklampsia. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Apri, dkk (2012) yakni hasil uji statistik nilai  $p = 0.612$  ( $p >0.05$ ), sehingga tidak ada hubungan antara kehamilan ganda dengan kejadian preeklampsia.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarli (2015) yang menunjukkan bahwa preeklampsia juga terjadi pada kehamilan ganda. Terjadinya pre-eklampsia pada kehamilan ganda, disebabkan oleh peregangan uterus yang berlebihan menyebabkan aliran



darah ke uterus berkurang sehingga menimbulkan pre-eklampsia pada ibu hamil dengan kehamilan ganda, sehingga kehamilan ganda ada hubungan dengan kejadian pre-eklampsia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden (96,8%) yang tidak gameli mengalami preeklampsia. Hal ini tidak sejalan dengan teori Winkjosastro (2012) yang mengatakan bahwa preeklampsia lebih besar kemungkinan terjadi pada kehamilan kembar. Selain itu, hipertensi diperberat karena kehamilan banyak terjadi pada kehamilan kembar. Dilihat dari segi teori *hiperplasentosis*, kehamilan kembar mempunyai resiko untuk berkembangnya preeklampsia kejadian preeklampsia pada kehamilan kembar meningkat menjadi 4-5 kali dibandingkan kehamilan tunggal.

Hasil peneltiian menunjukkan sebagian kecil (6,3%) ibu yang gameli tidak mengalami kejadian preeklampsia. Hal ini dipengaruhi oleh faktor lain seperti ibu sering ANC. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tigor, dkk (2016) yang mengatakan bahwa pemeriksaan ANC yang teratur dapat mendeteksi masalah kehamilan secara cepat seperti preeklampsia sehingga bisa segera diatasi oleh tenaga kesehatan dengan kerja sama yang baik dari pasien. Sehingga ibu dan janin sehat sampai melahirkan.

## **5. Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu Tahun 2017**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa dari 190 orang ibu didapatkan bahwa sebanyak 26,8% usia kehamilan preterm dan posterm, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan preeklampsia dengan nilai  $p\text{-value} = 0,033$  dan  $OR=2,032$  artinya usia kehamilan berisiko 2,032 kali berpeluang mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan usia kehamilan yang tidak berisiko.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wuryandari (2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia dengan nilai  $p=0,006$  dan usia kehamilan berisiko berpeluang 1,854 kali mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan dengan usia kehamilan tidak berisiko.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Astrina (2015) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia dengan nilai  $p=0,000$  dan  $OR=3,280$  yang berarti risiko terjadinya preeklampsia 3 kali lebih besar pada usia kehamilan berisiko dibandingkan dengan usia kehamilan tidak berisiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (66,3%) ibu dengan usia kehamilan tidak berisiko mengalami kejadian preeklampsia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Karima (2015) bahwa dari 74 ibu dengan PEB sebagian besar (64,8%) usia kehamilan  $\geq 37$  minggu.

Hal ini dikarenakan oleh faktor lain seperti kurangnya pengetahuan ibu tentang bagaimana cara merawat kehamilan. Ibu dengan kehamilan yang sudah aterm biasanya sudah merasa lemas dan letih dikarenakan faktor usia kehamilan yang sudah tua sehingga ibu jarang untuk merawat kehamilannya. Sejalan dengan penelitian Tigor (2016) yang mengatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian *preeklampsia*.

Sesuai dengan teori Wiknjosastro (2012) yang menyatakan pada kondisi kehamilan normal terjadi proses apoptosis sehingga terjadi preeklampsi berat atau dapat dikarenakan oleh penyempitan arteri spiralis sampai 200, sedangkan pada kehamilan normal arteri spiralis yaitu 200, menyebabkan penghambatan respon yang adekuat terhadap peningkatan aliran darah, yang merangsang peningkatan apoptosis. Semua kejadian diatas terjadi seiring dengan makin tuanya usia kehamilan. Hal ini menyebabkan preeklampsi juga terjadi pada kehamilan aterm. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian kecil (20,0%) ibu yang memiliki usia kehamilan berisiko tidak mengalami kejadian preeklampsi. Hal ini dikarenakan ada faktor lain selain usia kehamilan yang mempengaruhi kejadian preeklampsi.

## **6. Faktor Yang Paling Berpengaruh Terhadap Kejadian Preeklampsia Di RSUD M.Yunus Bengkulu Tahun 2018**

Analisis multivariat menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian preeklampsia adalah usia kehamilan. Hasil multivariate antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia didapatkan nilai  $p= 0,030$  dengan nilai Exp B= 2,094 yang artinya usia kehamilan berpengaruh sebanyak 2,094 kali terhadap kejadian preeklampsia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestariningsih (2018) yang menunjukkan bahwa hasil analisis didapatkan nilai  $p=0,033$  yang artinya ada hubungan antara usia kehamilan terhadap preeklampsia. Tingginya kejadian pre-eklampsia pada ibu bersalin disebabkan masih kurangnya kesadaran ibu terhadap pentingnya pemeriksaan kehamilan (antenatal care). Antenatal care merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk deteksi dini pre eklamsia atau eklamsia. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2012) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia dengan nilai  $p=0,001$ . Nilai OR=16,125 menunjukkan bahwa usia kehamilan bersiko berpeluang sebesar 16,125 kali mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan dengan usia kehamilan tidak berisiko.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Preeklampsia di Rumah Sakit Umum Daerah M Yunus Bengkulu Tahun 2018 peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah M Yunus Bengkulu Tahun 2018 berusia 20-35 tahun, sebagian besar ibu paritas multipara, sebagian besar ibu pendidikan tinggi, hampir seluruhnya tidak gameli dan sebagian besar usia kehamilan ibu anterm atau postterm.
2. Ada hubungan antara Usia Ibu dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
3. Ada hubungan antara Paritas Ibu dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
4. Tidak ada hubungan antara Pendidikan Ibu dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
5. Tidak ada hubungan antara Kehamilan Ganda dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
6. Ada hubungan antara Usia Kehamilan dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017
7. Faktor Dominan yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2017 yaitu usia kehamilan

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah M.Yunus Bengkulu, peneliti memberikan saran kepada beberapa pihak:

### 1. Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan atau masukan untuk menambah wawasan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan preeklampsia.

### 2. Aplikatif

#### a. Bagi Akademik

Bagi Poltekkes Kemenkes Bengkulu dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi, sumber dan bahan pembelajaran akademik untuk memperdalam pengetahuan dan informasi faktor-faktor yang mempengaruhi preeklampsia dikhususkan pada usia kehamilan preterm

#### b. Bagi RSUD M.Yunus Bengkulu

Diharapkan pihak rumah sakit dapat meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan dalam melaksanakan ibu dengan preeklampsia yang memiliki resiko Usia saat hamil, Paritas, Pendidikan, Gameli, Usia Kehamilan agar tidak merujuk pada eklampsia. Selain itu diharapkan rumah sakit dapat meningkatkan pelayanan dengan cara melakukan deteksi dini untuk pertama kali hamil harus diperiksa tekanan darah, urine protein sehingga bisa dideteksi secara dini adanya preeklampsia. Bagi ibu yang bersalin dengan preeklampsia harus dilakukan

pemantauan secara ketat kadar protein dan tekanan darah sehingga tidak terjadi komplikasi.

### 3. Bagi Pengembangan Penelitian

Diharapkan dapat menjadi bahan-bahan masukan bagi pengembangan studi penelitian selanjutnya dan diharapkan peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini dengan desain dan variabel yang berbeda misalnya faktor riwayat hipertensi, riwayat preeklamsi, jumlah janin, dan riwayat penyakit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apri, dkk. 2012. *Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Terjadinya Preeklampsia-Eklampsia di RSUD Raden Mattaher Jambi*
- Astrina, Niki. 2015. *Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia/Eklampsia di RSUD Panembahan Senopati Batul*. Naskah Publikasi. Yogyakarta: STIKES Aisyiyah Yogyakarta.
- Cunningham, F.G. 2010. *Obstetri Williams*. Jakarta: EGC
- Indriani, N. 2012. *Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Preeklampsia-Eklampsia pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Umum Kardinah Kota Tegal*. Skripsi. Jakarta: FKM UI
- Julianti, Neneng. 2014. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsi Berat pada Ibu Hamil Trimester II di RSUD Kota Bekasi Tahun 2014*. Jurnal Ilmiah Kebidanan Stikes Medika Cikarang Vol.9 No. 2 Desember 2014
- Karima. 2015. *Karima. Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Pre-Eklampsia Berat di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Jurnal Kesehatan Andalas. 4 (2): 558-561
- Lestariningsih. 2018. *Pengaruh Usia Kehamilan Terhadap Risiko Preeklamsi-Eklamsi pada Kehamilan*. Jurnal Medika Respati Vol.13, No. 1 Januari 2018 ISSN: 1907-3887
- Mignini, et all. 2016. *Interpregnancy Interval and Maternal and Perinatal Outcome in 894,476 Women: A Multicountry Study*. BJOG. 2015 Sep 24.doi: 10.1111/1471 0528.13625.
- Novianti, Hinda. 2016. *Pengaruh Usia dan Paritas Terhadap Kejadian Preeklampsia di RSUD Siodarjo*. Jurnal Ilmiah Kesehatan. Vol. 9 No. 1 Februari 2016, hal 25-31
- Nursal, Dien Gusta Anggraini, dkk. 2014. *Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUP dr. M. Djamil Padang Tahun 2014*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas Vol. 10, No.1 Hal. 38-44
- Ratnawati,dkk. 2017. *Faktor Risiko pada Pasien Preeklampsia*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol. X No. 2, September 2017 ISSN 1978-3167 E-ISSN 2580-135X



- Rosmiati. 2015. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia di Rumah Sakit Umum Daerah Menggala Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2013*. Jurnal Kesehatan Holistik Vol. 8, No. 3, Juli 2014: 105-109
- Sarli, Desi. 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Bersalin di RSUP dr. M. Djamil Padang*. Jurnal Akbida Alifah
- Tigor.H.Situmorang, Yuhana Damantalm, Afrina Januarista dan Sukri. 2016. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Poli KIA RSUD Anutapura Palu*. Jurnal Kesehatan Tadulako vol 2 no 1.
- Tika, dkk. 2017. *Analisis Faktor-faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia-Eklampsia pada Ibu Bersalin di RSUD Kabupaten Sukoharjo Periode tahun 2015*. Indonesian Journal On Medical Science Vol. 4, No. 1- Januari 2017
- Umar, Mareza Yolanda dan Psiari Kusuma Wardani. 2017. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Perempuan Bersalin*. Jurnal Ilmu Kesehatan Aisyah Vol. 2 No. 1, 2017 hal 45-50
- Wahyuni, dkk (2015) Wahyuni, dkk. 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang*
- Winkjosastro.2012. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo Wulandari (2012)
- Wulandari, Retno dan Artika Fristi. 2012. *Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Berat pada Ibu Hamil di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Jurnal Kesehatan, ISSN 1979-7621, Vol. 5, No. 1, Juni 2012: 29-35
- Wuryandari. 2012. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2012*. Jurnal Universitas Jambi Vol.15 No.1
- Yulianti. 2010 Yulianti, 2011. *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)*. Jakarta: Trans Info Media
- Yuniarti, dkk. 2018. *Analisis Perilaku Kesehatan dan Faktor Resiko Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di Poliklinik Obstetri Gynekologi RSUD Kabupaten Kediri*. Journal of Issues in Midwifery Vol. 1, No. 3, Desember 2017, hal. 1-17

*Lampiran 1*

**ORGANISASI PENELITIAN**

A. Pembimbing

1. Nama : Sri Yanniarti, SST, M.Keb  
NIP : 197501122001122001  
Pekerjaan : PNS  
Jabatan : Pembimbing 1
  
2. Nama : Reka Lagora Marsofely, SST,M.Kes  
NIP : 198203202002122001  
Pekerjaan : PNS  
Jabatan : Pembimbing II

B. Peneliti

- Nama : Debi Sintia Dewi  
NIM : P0 5140314 002  
Pekerjaan : Mahasiswi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Lampiran 2

**Jadwal Kegiatan Penelitian**

| NO | KEGIATAN             | FEBRUARI |   |   |   | MARET |   |   |   | APRIL |   |   |   | MEI |   |   |   | JUNI |   |   |   | JULI |   |   |   | Agustus |   |
|----|----------------------|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|---------|---|
|    |                      | 1        | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 1       |   |
| 1  | Pendahuluan          | ■        | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |         |   |
|    | a. Survey            | ■        | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |         |   |
|    | b. Membuat Proposal  |          |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |         |   |
|    | c. Ujian Proposal    |          |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |         |   |
|    | d. Perbaikan         |          |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |         |   |
| 2  | Pelaksanaan          |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   | ■   | ■ | ■ | ■ | ■    | ■ | ■ | ■ |      |   |   |   |         |   |
|    | a. Pengumpulan data  |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   | ■   | ■ | ■ | ■ | ■    | ■ | ■ | ■ |      |   |   |   |         |   |
|    | b. Pengolahan data   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   | ■   | ■ | ■ | ■ | ■    | ■ | ■ | ■ |      |   |   |   |         |   |
| 3  | Penyusunan           |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |         |   |
|    | a. Ujian Skripsi     |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   | ■    | ■ | ■ | ■ | ■       | ■ |
|    | b. Perbaikan Skripsi |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   | ■    | ■ | ■ | ■ | ■       | ■ |

Lampiran 3

MASTER TABEL

| No  | Preeklampsi | Usia | Paritas | Pendidikan | Usia Kehamilan | Kehamilan ganda |
|-----|-------------|------|---------|------------|----------------|-----------------|
| 1.  | 0           | 1    | 1       | 1          | 1              | 1               |
| 2.  | 0           | 0    | 0       | 0          | 1              | 1               |
| 3.  | 0           | 1    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 4.  | 0           | 0    | 0       | 0          | 0              | 1               |
| 5.  | 0           | 1    | 0       | 1          | 1              | 1               |
| 6.  | 0           | 1    | 1       | 1          | 1              | 1               |
| 7.  | 0           | 1    | 0       | 1          | 1              | 1               |
| 8.  | 0           | 0    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 9.  | 0           | 0    | 0       | 0          | 1              | 1               |
| 10. | 0           | 0    | 0       | 1          | 0              | 1               |
| 11. | 0           | 0    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 12. | 0           | 1    | 0       | 1          | 1              | 1               |
| 13. | 0           | 1    | 1       | 1          | 1              | 1               |
| 14. | 0           | 1    | 0       | 1          | 1              | 1               |
| 15. | 0           | 1    | 0       | 0          | 1              | 1               |
| 16. | 0           | 0    | 0       | 0          | 1              | 1               |
| 17. | 0           | 1    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 18. | 0           | 1    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 19. | 0           | 1    | 0       | 1          | 0              | 1               |
| 20. | 0           | 0    | 0       | 1          | 1              | 1               |
| 21. | 0           | 1    | 1       | 1          | 0              | 1               |
| 22. | 0           | 1    | 1       | 1          | 1              | 1               |
| 23. | 0           | 1    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 24. | 0           | 1    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 25. | 0           | 0    | 1       | 1          | 1              | 1               |
| 26. | 0           | 1    | 1       | 0          | 0              | 1               |
| 27. | 0           | 1    | 0       | 1          | 1              | 1               |
| 28. | 0           | 1    | 0       | 1          | 1              | 1               |
| 29. | 0           | 1    | 1       | 0          | 0              | 1               |
| 30. | 0           | 0    | 1       | 1          | 0              | 1               |
| 31. | 0           | 1    | 1       | 0          | 1              | 1               |
| 32. | 0           | 1    | 0       | 0          | 1              | 1               |
| 33. | 0           | 1    | 1       | 0          | 0              | 1               |
| 34. | 0           | 1    | 1       | 1          | 0              | 1               |
| 35. | 0           | 1    | 0       | 0          | 1              | 1               |

|     |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 36. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 37. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 38. | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 39. | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 40. | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 41. | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 42. | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 43. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 44. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 45. | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 46. | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 47. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 48. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 49. | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 50. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 51. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 52. | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 53. | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 54. | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 55. | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 56. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 57. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 58. | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 59. | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 60. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 61. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 62. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 63. | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 64. | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 65. | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 66. | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 67. | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 68. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 69. | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 70. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 71. | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 72. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 73. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 74. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 75. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 76. | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |

|      |   |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|---|
| 77.  | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 78.  | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 79.  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 80.  | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 81.  | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 82.  | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 83.  | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 84.  | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 85.  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 86.  | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 87.  | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 88.  | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 89.  | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 90.  | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 91.  | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 92.  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 93.  | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 94.  | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 95.  | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 96.  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 97.  | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 98.  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 99.  | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 100. | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 101. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 102. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 103. | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 104. | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 105. | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 106. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 107. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 108. | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 109. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 110. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 111. | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 112. | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 113. | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 114. | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 115. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 116. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 117. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

|      |   |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|---|
| 118. | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 119. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 120. | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 121. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 122. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 123. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 124. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 125. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 126. | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 127. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 128. | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 129. | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 130. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 131. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 132. | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 133. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 134. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 135. | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 136. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 137. | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 138. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 139. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 140. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 141. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 142. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 143. | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 144. | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 145. | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 146. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 147. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 148. | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 149. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 150. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 151. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 152. | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 153. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 154. | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 155. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 156. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 157. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 158. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |

|      |   |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|---|
| 159. | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 160. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 161. | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 162. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 163. | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 164. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 165. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 166. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 167. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 168. | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 169. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 170. | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 171. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 172. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 173. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 174. | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 175. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 176. | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 177. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 178. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 179. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 180. | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 181. | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 182. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 183. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 184. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 185. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 186. | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 187. | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 188. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 189. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 190. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |



## Hasil Analisis Data

### Frequencies

#### Statistics

|                |         | Preekmlasi | Usia | Paritas | Pendidikan | Usiakehamilan | Gameli |
|----------------|---------|------------|------|---------|------------|---------------|--------|
| N              | Valid   | 190        | 190  | 190     | 190        | 190           | 190    |
|                | Missing | 0          | 0    | 0       | 0          | 0             | 0      |
| Mean           |         | .50        | .69  | .72     | .53        | .73           | .95    |
| Median         |         | .50        | 1.00 | 1.00    | 1.00       | 1.00          | 1.00   |
| Std. Deviation |         | .501       | .462 | .452    | .501       | .444          | .213   |
| Minimum        |         | 0          | 0    | 0       | 0          | 0             | 0      |
| Maximum        |         | 1          | 1    | 1       | 1          | 1             | 1      |

### Frequency Table

#### Preekmlasi

|       |                     | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | pre-eklampsia       | 95        | 50.0    | 50.0          | 50.0               |
|       | tidak pre-eklampsia | 95        | 50.0    | 50.0          | 100.0              |
| Total |                     | 190       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Usia

|                                     | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid berisiko (<20 atau >35 tahun) | 58        | 30.5    | 30.5          | 30.5               |
| tidak berisiko (20-35 tahun)        | 132       | 69.5    | 69.5          | 100.0              |
| Total                               | 190       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Paritas

|   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid berisiko (primipara atau grandemultipara) | 54        | 28.4    | 28.4          | 28.4               |
| tidak berisiko (multipara)                      | 136       | 71.6    | 71.6          | 100.0              |
| Total   | 190       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Pendidikan

|                         | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid pendidikan rendah | 90        | 47.4    | 47.4          | 47.4               |
| pendidikan tinggi       | 100       | 52.6    | 52.6          | 100.0              |
| Total                   | 190       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Usia kehamilan

|                          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid berisiko (preterm) | 51        | 26.8    | 26.8          | 26.8               |
| tidak berisiko (aterm)   | 139       | 73.2    | 73.2          | 100.0              |
| Total                    | 190       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Gameli

|              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Gameli | 9         | 4.7     | 4.7           | 4.7                |
| tidak gameli | 181       | 95.3    | 95.3          | 100.0              |
| Total        | 190       | 100.0   | 100.0         |                    |

## Crosstabs

### Case Processing Summary

|                            | Cases |         |         |         |       |         |
|----------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                            | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|                            | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Usia * Preekmlasi          | 190   | 100.0%  | 0       | .0%     | 190   | 100.0%  |
| Paritas * Preekmlasi       | 190   | 100.0%  | 0       | .0%     | 190   | 100.0%  |
| Pendidikan * Preekmlasi    | 190   | 100.0%  | 0       | .0%     | 190   | 100.0%  |
| Gameli * Preekmlasi        | 190   | 100.0%  | 0       | .0%     | 190   | 100.0%  |
| Usiakehamilan * Preekmlasi | 190   | 100.0%  | 0       | .0%     | 190   | 100.0%  |

## Usia \* Preekmlasi

### Crosstab

|                                    |                     |  | Preekmlasi    |                     | Total |
|------------------------------------|---------------------|--|---------------|---------------------|-------|
|                                    |                     |  | pre-eklampsia | tidak pre-eklampsia |       |
| Usia berisiko (<20 atau >35 tahun) | Count               |  | 36            | 22                  | 58    |
|                                    | % within Preekmlasi |  | 37.9%         | 23.2%               | 30.5% |
|                                    | % of Total          |  | 18.9%         | 11.6%               | 30.5% |
| tidak berisiko (20-35 tahun)       | Count               |  | 59            | 73                  | 132   |
|                                    | % within Preekmlasi |  | 62.1%         | 76.8%               | 69.5% |
|                                    | % of Total          |  | 31.1%         | 38.4%               | 69.5% |

|       |                     |        |        |        |
|-------|---------------------|--------|--------|--------|
| Total | Count               | 95     | 95     | 190    |
|       | % within Preekmlasi | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|       | % of Total          | 50.0%  | 50.0%  | 100.0% |

#### Chi-Square Tests

|                                    | Value              | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | 4.864 <sup>a</sup> | 1  | .027                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 4.194              | 1  | .041                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 4.901              | 1  | .027                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .040                 | .020                 |
| Linear-by-Linear Association       | 4.839              | 1  | .028                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 190                |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29.00.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

|  | Value | 95% Confidence Interval |       |
|--|-------|-------------------------|-------|
|  |       | Lower                   | Upper |
| Odds Ratio for Usia (berisiko (<20 atau >35 tahun) / tidak berisiko (20-35 tahun)) | 2.025 | 1.076                   | 3.808 |
| For cohort Preekmlasi = pre-eklampsia  | 1.389 | 1.053                   | 1.831 |
| For cohort Preekmlasi = tidak pre-eklampsia  | .686  | .477                    | .986  |

### Risk Estimate

|  | Value | 95% Confidence Interval |       |
|--|-------|-------------------------|-------|
|  |       | Lower                   | Upper |
| Odds Ratio for Usia (berisiko (<20 atau >35 tahun) / tidak berisiko (20-35 tahun)) | 2.025 | 1.076                   | 3.808 |
| For cohort Preekmlasi = pre-eklampsia  | 1.389 | 1.053                   | 1.831 |
| For cohort Preekmlasi = tidak pre-eklampsia  | .686  | .477                    | .986  |
| N of Valid Cases   | 190   |                         |       |

### Paritas \* Preekmlasi

#### Crosstab

|         |   |                     | Preekmlasi    |                     | Total  |
|---------|---|---------------------|---------------|---------------------|--------|
|         |   |                     | pre-eklampsia | tidak pre-eklampsia |        |
| Paritas | berisiko (primipara atau grandemultipara) | Count               | 34            | 20                  | 54     |
|         |   | % within Preekmlasi | 35.8%         | 21.1%               | 28.4%  |
|         |   | % of Total          | 17.9%         | 10.5%               | 28.4%  |
|         | tidak berisiko (multipara)                | Count               | 61            | 75                  | 136    |
|         |   | % within Preekmlasi | 64.2%         | 78.9%               | 71.6%  |
|         |   | % of Total          | 32.1%         | 39.5%               | 71.6%  |
| Total   |   | Count               | 95            | 95                  | 190    |
|         |   | % within Preekmlasi | 100.0%        | 100.0%              | 100.0% |
|         |   | % of Total          | 50.0%         | 50.0%               | 100.0% |

### Chi-Square Tests

|                                    | Value              | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | 5.071 <sup>a</sup> | 1  | .024                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 4.372              | 1  | .037                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 5.115              | 1  | .024                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .036                 | .018                 |
| Linear-by-Linear Association       | 5.044              | 1  | .025                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 190                |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 27.00.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

|   | Value | 95% Confidence Interval |       |
|---|-------|-------------------------|-------|
|   |       | Lower                   | Upper |
| Odds Ratio for Paritas (berisiko (primipara atau grandemultipara) / tidak berisiko (multipara)) | 2.090 | 1.094                   | 3.994 |
| For cohort Preekmlasi = pre-eklampsia   | 1.404 | 1.064                   | 1.851 |
| For cohort Preekmlasi = tidak pre-eklampsia   | .672  | .460                    | .981  |
| N of Valid Cases  | 190   |                         |       |

## Pendidikan \* Preekmlasi

### Crosstab

|            |                   |                     | Preekmlasi    |                     | Total  |
|------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------------|--------|
|            |                   |                     | pre-eklampsia | tidak pre-eklampsia |        |
| Pendidikan | pendidikan rendah | Count               | 48            | 42                  | 90     |
|            |                   | % within Preekmlasi | 50.5%         | 44.2%               | 47.4%  |
|            |                   | % of Total          | 25.3%         | 22.1%               | 47.4%  |
|            | pendidikan tinggi | Count               | 47            | 53                  | 100    |
|            |                   | % within Preekmlasi | 49.5%         | 55.8%               | 52.6%  |
|            |                   | % of Total          | 24.7%         | 27.9%               | 52.6%  |
| Total      |                   | Count               | 95            | 95                  | 190    |
|            |                   | % within Preekmlasi | 100.0%        | 100.0%              | 100.0% |
|            |                   | % of Total          | 50.0%         | 50.0%               | 100.0% |

### Chi-Square Tests

|                                    | Value             | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | .760 <sup>a</sup> | 1  | .383                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .528              | 1  | .468                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | .761              | 1  | .383                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                   |    |                       | .468                 | .234                 |
| Linear-by-Linear Association       | .756              | 1  | .385                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 190               |    |                       |                      |                      |



a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 45.00.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

|   | Value | 95% Confidence Interval |       |
|---|-------|-------------------------|-------|
|   |       | Lower                   | Upper |
| Odds Ratio for Pendidikan (pendidikan rendah / pendidikan tinggi) | 1.289 | .728                    | 2.280 |
| For cohort Preekmlasi = pre-eklampsia                             | 1.135 | .854                    | 1.507 |
| For cohort Preekmlasi = tidak pre-eklampsia                       | .881  | .660                    | 1.174 |
| N of Valid Cases  | 190   |                         |       |

#### Gameli \* Preekmlasi

#### Crosstab

|              |              |                     | Preekmlasi    |                     | Total |
|--------------|--------------|---------------------|---------------|---------------------|-------|
|              |              |                     | pre-eklampsia | tidak pre-eklampsia |       |
| Gameli       | gameli       | Count               | 3             | 6                   | 9     |
|              |              | % within Preekmlasi | 3.2%          | 6.3%                | 4.7%  |
|              |              | % of Total          | 1.6%          | 3.2%                | 4.7%  |
| tidak gameli | tidak gameli | Count               | 92            | 89                  | 181   |
|              |              | % within Preekmlasi | 96.8%         | 93.7%               | 95.3% |
|              |              | % of Total          | 48.4%         | 46.8%               | 95.3% |
| Total        |              | Count               | 95            | 95                  | 190   |

|                     |        |        |        |
|---------------------|--------|--------|--------|
| % within Preekmlasi | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| % of Total          | 50.0%  | 50.0%  | 100.0% |

### Chi-Square Tests

|                                    | Value              | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | 1.050 <sup>a</sup> | 1  | .306                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .467               | 1  | .495                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 1.069              | 1  | .301                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .497                 | .249                 |
| Linear-by-Linear Association       | 1.044              | 1  | .307                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 190                |    |                       |                      |                      |

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.50.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

|   | Value | 95% Confidence Interval |       |
|---|-------|-------------------------|-------|
|   |       | Lower                   | Upper |
| Odds Ratio for Gameli (gameli / tidak gameli) | .484  | .117                    | 1.994 |
| For cohort Preekmlasi = pre-eklampsia         | .656  | .257                    | 1.670 |
| For cohort Preekmlasi = tidak pre-eklampsia   | 1.356 | .835                    | 2.202 |
| N of Valid Cases                              | 190   |                         |       |

## Usia kehamilan \* Preekmlasi

Crosstab

|               |                        |                     | Preekmlasi    |                     |
|---------------|------------------------|---------------------|---------------|---------------------|
|               |                        |                     | pre-eklampsia | tidak pre-eklampsia |
| Usiakehamilan | berisiko (preterm)     | Count               | 32            | 19                  |
|               |                        | % within Preekmlasi | 33.7%         | 20.0%               |
|               |                        | % of Total          | 16.8%         | 10.0%               |
|               | tidak berisiko (aterm) | Count               | 63            | 76                  |
|               |                        | % within Preekmlasi | 66.3%         | 80.0%               |
|               |                        | % of Total          | 33.2%         | 40.0%               |
| Total         | Count                  | 95                  | 95            |                     |
|               | % within Preekmlasi    | 100.0%              | 100.0%        |                     |
|               | % of Total             | 50.0%               | 50.0%         |                     |

Crosstab

|               |                        |                     | Total |
|---------------|------------------------|---------------------|-------|
| Usiakehamilan | berisiko (preterm)     | Count               | 51    |
|               |                        | % within Preekmlasi | 26.8% |
|               |                        | % of Total          | 26.8% |
|               | tidak berisiko (aterm) | Count               | 139   |
|               |                        | % within Preekmlasi | 73.2% |
|               |                        | % of Total          | 73.2% |

|       |                     |        |
|-------|---------------------|--------|
| Total | Count               | 190    |
|       | % within Preekmlasi | 100.0% |
|       | % of Total          | 100.0% |

### Chi-Square Tests

|                                    | Value              | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | 4.530 <sup>a</sup> | 1  | .033                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 3.860              | 1  | .049                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 4.568              | 1  | .033                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .049                 | .024                 |
| Linear-by-Linear Association       | 4.506              | 1  | .034                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 190                |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25.50.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

|   | Value | 95% Confidence Interval |       |
|---|-------|-------------------------|-------|
|   |       | Lower                   | Upper |
| Odds Ratio for<br>Usiakehamilan (berisiko<br>(preterm) / tidak berisiko<br>(aterm)) | 2.032 | 1.052                   | 3.925 |
| For cohort Preekmlasi = pre-<br>eklampsia   | 1.384 | 1.047                   | 1.831 |

|  |      |      |       |
|--|------|------|-------|
| For cohort Preekmlasi =<br>tidak pre-eklampsia | .681 | .463 | 1.003 |
| N of Valid Cases                               | 190  |      |       |

## Logistic Regression

### Case Processing Summary

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N   | Percent |
|-------------------------------|----------------------|-----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 190 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0   | .0      |
|                               | Total                | 190 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0   | .0      |
| Total                         |                      | 190 | 100.0   |

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

### Dependent Variable Encoding

| Original Value      | Internal Value |
|---------------------|----------------|
| pre-eklampsia       | 0              |
| tidak pre-eklampsia | 1              |

## Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

| Observed |                    |                     | Predicted     |                     |                    |
|----------|--------------------|---------------------|---------------|---------------------|--------------------|
|          |                    |                     | Preekmlasi    |                     | Percentage Correct |
|          |                    |                     | pre-eklampsia | tidak pre-eklampsia |                    |
| Step 0   | Preekmlasi         | pre-eklampsia       | 0             | 95                  | .0                 |
|          |                    | tidak pre-eklampsia | 0             | 95                  | 100.0              |
|          | Overall Percentage |                     |               |                     | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

|        |          | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|--------|----------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 | Constant | .000 | .145 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

Variables not in the Equation

|        |                    |               | Score  | df | Sig. |
|--------|--------------------|---------------|--------|----|------|
| Step 0 | Variables          | Usia          | 4.864  | 1  | .027 |
|        |                    | Paritas       | 5.071  | 1  | .024 |
|        |                    | Usiakehamilan | 4.530  | 1  | .033 |
|        | Overall Statistics |               | 12.011 | 3  | .007 |

## Block 1: Method = Backward Stepwise (Wald)

### Omnibus Tests of Model Coefficients

|                     |       | Chi-square | df | Sig. |
|---------------------|-------|------------|----|------|
| Step 1              | Step  | 12.398     | 3  | .006 |
|                     | Block | 12.398     | 3  | .006 |
|                     | Model | 12.398     | 3  | .006 |
| Step 2 <sup>a</sup> | Step  | -2.664     | 1  | .103 |
|                     | Block | 9.734      | 2  | .008 |
|                     | Model | 9.734      | 2  | .008 |

a. A negative Chi-squares value indicates that the Chi-squares value has decreased from the previous step.

### Model Summary

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 250.998 <sup>a</sup> | .063                 | .084                |
| 2    | 253.662 <sup>b</sup> | .050                 | .067                |

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

b. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than .001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

| Observed |                    |                     | Predicted     |                     |                    |
|----------|--------------------|---------------------|---------------|---------------------|--------------------|
|          |                    |                     | Preekmlasi    |                     | Percentage Correct |
|          |                    |                     | pre-eklampsia | tidak pre-eklampsia |                    |
| Step 1   | Preekmlasi         | pre-eklampsia       | 69            | 26                  | 72.6               |
|          |                    | tidak pre-eklampsia | 45            | 50                  | 52.6               |
|          | Overall Percentage |                     |               |                     | 62.6               |
| Step 2   | Preekmlasi         | pre-eklampsia       | 58            | 37                  | 61.1               |
|          |                    | tidak pre-eklampsia | 36            | 59                  | 62.1               |
|          | Overall Percentage |                     |               |                     | 61.6               |

a. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

|                     |               | B      | S.E. | Wald  | df | Sig. | Exp(B) |
|---------------------|---------------|--------|------|-------|----|------|--------|
| Step 1 <sup>a</sup> | Usia          | .603   | .338 | 3.171 | 1  | .075 | 1.827  |
|                     | Paritas       | .562   | .346 | 2.638 | 1  | .104 | 1.755  |
|                     | Usiakehamilan | .715   | .344 | 4.315 | 1  | .038 | 2.044  |
|                     | Constant      | -1.353 | .434 | 9.704 | 1  | .002 | .258   |
| Step 2 <sup>a</sup> | Usia          | .734   | .327 | 5.040 | 1  | .025 | 2.083  |
|                     | Usiakehamilan | .739   | .341 | 4.701 | 1  | .030 | 2.094  |
|                     | Constant      | -1.056 | .383 | 7.606 | 1  | .006 | .348   |

a. Variable(s) entered on step 1: Usia, Paritas, Usiakehamilan.



**Variables in the Equation**

|                     |               | 95% C.I.for EXP(B) |       |
|---------------------|---------------|--------------------|-------|
|                     |               | Lower              | Upper |
| Step 1 <sup>a</sup> | Usia          | .941               | 3.547 |
|                     | Paritas       | .890               | 3.459 |
|                     | Usiakehamilan | 1.041              | 4.014 |
|                     | Constant      |                    |       |
| Step 2 <sup>a</sup> | Usia          | 1.098              | 3.952 |
|                     | Usiakehamilan | 1.074              | 4.085 |
|                     | Constant      |                    |       |

a. Variable(s) entered on step 1: Usia, Paritas, Usiakehamilan.

**Variables not in the Equation**

|                     |                    |         | Score | df | Sig. |
|---------------------|--------------------|---------|-------|----|------|
| Step 2 <sup>a</sup> | Variables          | Paritas | 2.668 | 1  | .102 |
|                     | Overall Statistics |         | 2.668 | 1  | .102 |

a. Variable(s) removed on step 2: Paritas.



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
PROGRAM DIPLOMA IV KEBIDANAN  
Jl. Indragiri No.03 Padang Harapan Bengkulu  
LEMBAR KONSULTASI

NAMA : Debi Sintia Dewi

NIM : P0 5140314 003

JUDUL SKRIPSI : FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
PREEKLAMPSIA DI RSUD DR M.YUNUS BENGKULU TAHUN 2017

PEMBIMBING I : Sri Yanniarti, SST. M.Keb

| No | Hari / Tanggal           | Materi Konsul                                | Saran Pembimbing             | Paraf |
|----|--------------------------|--|------------------------------|-------|
| 1  | Senin, 04 Oktober 2017   | Masalah dan Judul Skripsi                    | Perbaiki Judul Skripsi       | h.    |
| 2  | Senin, 11 Oktober 2017   | Masalah, Judul Skripsi dan Penambahan Jurnal | ACC Judul Skripsi            | h.    |
| 3  | Selasa, 19 Desember 2017 | Konsultasi Bab I, II, dan III                | Perbaikan BAB I, II dan III  | h.    |
| 4  | Rabu, 03 Januari 2018    | Konsultasi Bab I, II, dan III                | Perbaikan BAB I, II dan III  | h.    |
| 5  | Jumat, 26 Januari 2018   | Konsultasi Bab I, II, dan III                | Perbaikan BAB I, II dan III  | h.    |
| 6  | Senin 19 Februari 2018   | Konsultasi Bab I, II, dan III                | Perbaikan BAB I, II dan III  | h.    |
| 7  | Rabu, 21 Maret 2018      | Konsultasi Bab I, II, dan III                | ACC Seminar Proposal Skripsi | h.    |
| 8  | Kamis, 28 Juni 2018      | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | h.    |
| 9  | Kamis, 19 Juli 2018      | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | h.    |
| 10 | Jumat, 20 Juni 2018      | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | h.    |
| 11 | Senin, 21 Juli 2018      | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | h.    |
| 12 | Senin, 21 Juli 2018      | Konsultasi Bab I-V                           | ACC Skripsi                  | h.    |



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
PROGRAM DIPLOMA IV KEBIDANAN  
Jl. Indragiri No.03 Padang Harapan Bengkulu  
LEMBAR KONSULTASI

NAMA : Debi Sintia Dewi

NIM : P0 5140314 003

JUDUL SKRIPSI : FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
PREEKLAMPSIA DI RSUD DR.M.YUNUS BENGKULU TAHUN 2017

PEMBIMBING II : Reka Lagora Marsofely, SST. M.Kes.

| No | / Tanggal Hari          | Materi Konsul                                | Saran Pembimbing             | Paraf       |
|----|-------------------------|--|------------------------------|-------------|
| 1  | Senin, 04 Oktober 2017  | Masalah dan Judul Skripsi                    | Perbaiki Judul Skripsi       | <i>Reka</i> |
| 2  | Senin, 11 Oktober 2017  | Masalah, Judul Skripsi dan Penambahan Jurnal | ACC Judul Skripsi            | <i>Reka</i> |
| 3  | Selasa, 23 Januari 2017 | Konsultasi Bab I, II, dan III                | Perbaikan BAB I, II dan III  | <i>Reka</i> |
| 4  | Kamis, 15 Februari 2018 | Konsultasi Bab I, II, dan III                | Perbaikan BAB I, II dan III  | <i>Reka</i> |
| 5  | Rabu, 28 Februari 2018  | Konsultasi Bab I, II, dan III                | ACC Seminar Proposal Skripsi | <i>Reka</i> |
| 6  | Jumat, 29 Juni 2018     | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | <i>Reka</i> |
| 7  | Rabu, 18 Juli 2018      | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | <i>Reka</i> |
| 8  | Kamis, 28 Juni 2018     | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | <i>Reka</i> |
| 9  | Jumat, 20 Juni 2018     | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | <i>Reka</i> |
| 10 | Jumat, 20 Juni 2018     | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | <i>Reka</i> |
| 11 | Senin, 21 Juli 2018     | Konsultasi Bab I-V                           | Perbaikan Bab I-V            | <i>Reka</i> |
| 12 | Selasa, 22 Juli 2018    | Konsultasi Bab I-V                           | ACC Skripsi                  | <i>Reka</i> |



**PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU  
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
RSUD Dr. M. YUNUS**

Jl. Bhayangkara Bengkulu 38229 Telp. (0736) 52004 – 52006 Fax. (0736) 52007  
BENGKULU 38229



Bengkulu, 16 Oktober 2017

Kepada

Nomor : 074/1029 /BID-DIK  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Pra Penelitian

Yth. 1. Kabag. Penyusunan Program dan Evauasi  
Cq. Kasubbag. Rekam Medis  
2. Kabid. Pelayanan Keperawatan  
RSUD dr. M. Yunus Bengkulu  
Di-  
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Permohonan dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu,  
Nomor : DM.01.04/3458/2/2017, Tanggal 03 Oktober 2017. Perihal  
Permohonan Izin Pra Penelitian mahasiswa :

Nama : **DEBI SINTIA DEWI**  
NPM : PO 5140314003  
Program Studi : D IV Kebidanan  
Judul Penelitian : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan  
Kejadian Preeklamsia di Ruang Mawar di RSUD  
Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017.

*Acc dan rekam medis 18/10/2017*

*P.mj  
Amr. A. SKM*

Ruang Penelitian : MR dan Mawar

Bersama ini kami mohon kesediaan unit bersangkutan untuk memberikan izin terhitung mulai tanggal 16 Oktober s.d 16 November 2017.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Bengkulu, 20.10.2017  
Bidang Pelayanan Keperawatan  
Ka. Ruang Rawat Inap

KERABID BANG PENDIDIKAN  
BLUD  
*[Signature]*  
**P. dr. SRI HASTUTI, Sp.JP**  
NIP. 19680830 200012 2 002

*HERRY NOVERIZAL, SKM*  
NIP. 19701119 198503 1 000003  
UNTUK MELAKUKAN  
RUANG CI MAWAR

Tembusan disampaikan kepada  
1. Yang Bersangkutan  
2. Arsip  
*[Circular Stamp: RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu, Ruang/Sub IRNA, Mawar, NIP. 196805011992122001]*



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU  
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
**RSUD Dr. M. YUNUS**

Jl. Bhayangkara Bengkulu 38229 Telp. (0736) 52004 – 52006 Fax. (0736) 52007  
BENGKULU 38229



Bengkulu, 28 Juni 2018

Kepada

Nomor : 074/ *B49* /BID-DIK  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. 1. Kabag. Penyusunan Program & Evaluasi  
Cq. Kasubbag. Rekam Medis  
2. Kabid. Pelayanan Keperawatan  
RSUD dr. M. Yunus Bengkulu

di-

Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu,

Nomor: DM.01.04/45710/2/2018, Tanggal 17 Mei 2018. Perihal Permohonan

Izin Penelitian mahasiswa:

Nama : **DEBI SINTIA DEWI**

*Acc dari rekam medik 4/7-18*

NPM : P05140314003

Program Studi : DIV Kebidanan

*(Pring)  
Rus A. Idris*

Judul Penelitian : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian  
Preeklampsia di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun  
2017

Ruangan : MR dan Mawar

Bersama ini kami mohon kesediaan unit bersangkutan untuk memberikan izin  
terhitung mulai tanggal 28 Juni s.d 28 Juli 2018.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima  
kasih.

Bengkulu, *4/7* 2018  
Ka. Bid. Pelayanan Keperawatan

*Handwritten signature*

**HI. HADARA, SKM, MM**  
NIP.196110011961122002

Pit. KEPALA BIDANG PENDIDIKAN

*Handwritten signature*  
**dr. HASTIN NITA WULANSARI**  
NIP.197309232006042010

Tembusan disampaikan kepada Yth;  
1. Yang Bersangkutan  
2. Arsip

ACC  
PENGESAHAN  
NO 01 MAWAR

*Handwritten signature*  
**YUDISTI, Amd. Keb. S**  
NIP. 196805011992122001

*Acc selesai melakukan penelitian  
di Ruang Mawar*

*Handwritten signature*  
**dr. HASTIN NITA WULANSARI**  
NIP. 197309232006042010



**PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Datang Hari No.108 Padang Harapan, Kec. Ratu Agung, Kota Bengkulu Telp/Fax : (0736) 22044 SMS : 091919 35 6000  
Website: dpmpstp.bengkuluprov.go.id / Email: email@dpmpstp.bengkuluprov.go.id  
BENGKULU 38223

**REKOMENDASI**

Nomor : Nomor : 503/08.65/1289/DPMPSTP/2018

**TENTANG PENELITIAN**

- Dasar :
1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 4 Tahun 2017 tentang Pendelegasian Sebagian Kewenangan Penandatanganan Perizinan dan Non Perizinan Pemerintah Provinsi Bengkulu Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bengkulu.
  2. Surat dari Pembantu Direktur Bidang Akademik Politeknik Kesehatan Bengkulu Nomor : DM.01.04/46018/2/2018, Tanggal 07 Juni 2018 Perihal Rekomendasi Penelitian. Permohonan Diterima Tanggal 07 Juni 2018 .

Nama / NPM : Debi Sintia Dewi / P05140314003  
Pekerjaan : Mahasiswi  
Maksud : Melakukan Penelitian  
Judul Proposal Penelitian : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Di RSUD Dr.M.Yunus Bengkulu Tahun 2017  
Daerah Penelitian : RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu  
Waktu Penelitian/ Kegiatan : 07 Juni 2018 s.d 07 Juli 2018  
Penanggung Jawab : Pembantu Direktur Bidang Akademik Politeknik Kesehatan Bengkulu

Dengan ini merekomendasikan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan :

- a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Gubernur/ Bupati/ Walikota Cq.Kepala Badan/ Kepala Kantor Kesbang Pol atau sebutan lain setempat.
- b. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
- c. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/ menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
- d. Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- e. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/ mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Bengkulu, 07 Juni 2018

a.n. Kepala Dinas Penanaman Modal dan  
Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bengkulu  
Kabid Adm. Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan I,  
u.b

Kesra Adm. Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan I



**Lita Patriana, SIP, M.Si**  
Penata

NIP. 19860719 200903 2 002

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesbang Pol Provinsi Bengkulu
2. Direktur RSUD. Dr. M. Yunus Bengkulu
3. Pembantu Direktur Bidang Akademik Politeknik Kesehatan Bengkulu
4. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU  
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
RSUD Dr. M. YUNUS**

Jl. Bhayangkara Bengkulu 38229 Telp. (0736) 52004 – 52006 Fax. (0736) 52007  
BENGKULU 38229



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 074/ 2397 / BID-DIK/2018

Yang bertandatangan dibawah ini :

- a. Nama : dr. Hj. HARTIN NITA WULANSARI
- b. Jabatan : Wakil Direktur Penunjang Medik Dan Kependidikan

dengan ini menerangkan bahwa :

- a. Nama : **DEBI SINTIA DEWI**
- b. NPM : P05140314003
- c. Institusi : DIV Kebidanan/ Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- d. Judul Penelitian : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017
- e. Ruang Penelitian : MR dan Mawar
- f. Maksud : Telah Melakukan Penelitian Mulai Tanggal 28 Juni 2018 s/d 28 Juli 2018

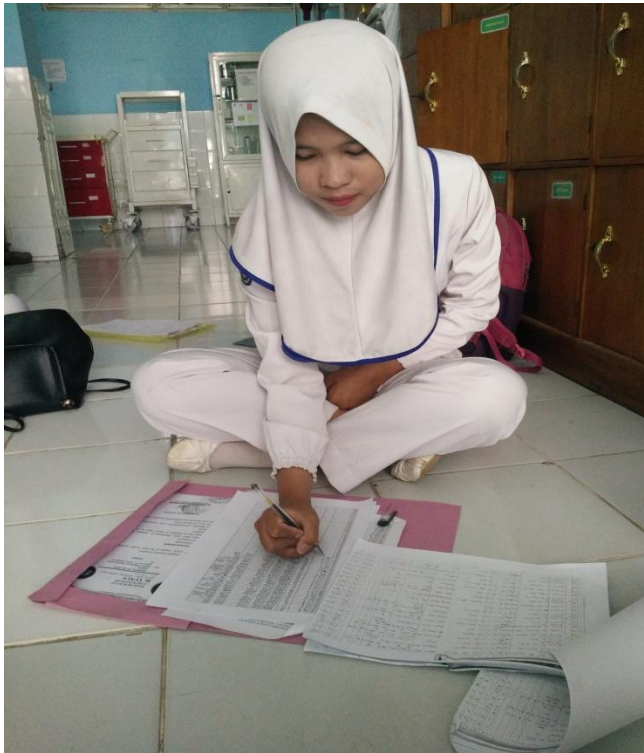
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, 20 Juli 2018  
Wakil Direktur Penunjang Medik Dan Kependidikan

  
**dr. Hj. HARTIN NITA WULANSARI**  
NIP. 19730923 200604 2 010

**Dokumentasi Penelitian di Ruang C1 Mawar dan Ruang Pengolahan Data  
Rekam Medik RSUD Dr. M Yunus Bengkulu**

1. Proses pengambilan data dan nomor Rekam Medik pasien di Ruang C1 Mawar



2. Pencarian Rekam Medik Pasien di Ruang Rekam Medik RSUD Dr. M yunus bengkulu





### 3. ACC izin penelitian Penelitian di RSUD Dr. M Yunus Bengkulu



