

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
*INTRA UTERINE FETAL DEATH* DI RUMAH SAKIT M.YUNUS  
BENGKULU TAHUN 2015-2017**



**DISUSUN OLEH**

**LIA ARIESTANTYA  
NIM P05140417024**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKES KEMENKES BENGKULU  
PRODI DIV KEBIDANAN  
2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi Penelitian atas :

Nama : Lia Ariestantya  
Tempat, Tanggal Lahir : Bengkulu, 11 April 1994  
NIM : P05140417024  
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian  
*Intra Uterine Fetal Death* Di Rumah Sakit  
M.Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017

Kami Setuju Untuk Diseminarkan Pada Tanggal 23 Januari 2019

Bengkulu, 23 Januari 2019

Pembimbing I

Ratna Dewi, SKM, MPH  
NIP. 197810142001122001

Pembimbing II

Rachmawati, M.Kes  
NIP. 195705281976062001

SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
*INTRA UTERINE FETAL DEATH* DI RUMAH SAKIT M.YUNUS  
BENGKULU TAHUN 2015-2017

Disusun Oleh :

**LIA ARIESTANTYA**  
NIM P05140417024

Telah Diujikan Dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Diploma IV Kebidanan  
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Pada Tanggal 23 Januari 2019 Dan Dinyatakan

LULUS

Ketua Dewan Penguji



Elvi Destariyani, SST, M.Kes  
NIP. 197812032002122003

Pembimbing I



Ratna Dewi, SKM, MPH  
NIP. 197810142001122001

Anggota



Yuniarti, SST, M.Kes  
NIP. 198006052001122001

Pembimbing II



Rachmawati, M.Kes  
NIP. 195705281976062001

Skripsi Ini Telah Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Untuk Mencapai Derajat Sarjana Terapan Kebidanan

Mengetahui

Ketua Program Studi DIV Kebidanan  
Jurusan Kebidanan  
Poltekkes Kemenkes Bengkulu



Diah Eka Nugraheni, M.Keb  
NIP. 198012102002122002

## **BIODATA**



Nama : Lia Ariestantya

Jurusan : DIV Kebidanan Alih Jenjang

Tempat Tanggal Lahir : Bengkulu, 11 April 1994

Alamat : Gang Salak III No.5 RT 016 RW 006 Kelurahan  
Lingkar Timur Kecamatan Singaran Pati Kota  
Bengkulu

Riwayat Pendidikan : 1. SD Negeri 45 Kota Bengkulu  
2. SMP Negeri 4 Kota Bengkulu  
3. SMA Negeri 4 Kota Bengkulu  
4. Akademi Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu

Nama Orang Tua

Ayah : Yetri Dison

Ibu : Yetri Alia

## ABSTRAK

IUFD disebut juga dengan istilah *stillbirth* yang mengacu pada janin yang mati. Kematian intrauterin terjadi baik sebelum onset persalinan atau selama persalinan. Angka kejadian IUFD di RSUD M. Yunus Bengkulu mengalami penurunan di tahun 2015-2016 dan meningkat di tahun 2017. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *intra uterine fetal death* di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan desain *case control*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 berjumlah 1829 orang. Sampel terdiri dari kelompok kasus (73 kasus) diambil dengan teknik *total sampling* dan kelompok kontrol (146 kasus) diambil dengan teknik *systematic sampling*. Data diambil berupa data sekunder dari medical record tahun 2015-2017. Analisis berupa univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian IUFD ( $p=0,139$ ). Ada hubungan paritas ( $p=0,040$ , OR=1,89), anemia ( $p=0,009$ , OR=2,24), perdarahan antepartum ( $p=0,011$ , OR=2,18) dan pre eklamsia ( $p=0,003$ , OR=2,44) dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017. Faktor yang paling dominan adalah pre eklamsi dengan OR=13,972.

Diharapkan dapat memberikan pelayanan pada ibu hamil dengan faktor risiko terjadinya IUFD

**Kata Kunci :** IUFD, Usia ibu, Paritas, Anemia, Perdarahan Antepartum, Pre eklamsia

## ABSTRACT

IUFD is also called the stillbirth which refers to a dead fetus. Intrauterine death occurs either before the onset of labor or during labor. The incidence of IUFD in M. Yunus General Hospital Bengkulu decreased in 2015-2016 and increased in 2017. The aim of this study was to determine the factors associated with the incidence of intra-uterine fetal death in RSMY Bengkulu in 2015-2017.

The type of research used was analytic observational research with a case control design. The population used in this study were all mothers giving birth in Bengkulu RSMY in 2015-2017 totaling 1829 people. The sample consisted of a case group (73 cases) taken by the total sampling technique and the control group (146 cases) drawn by a systematic sampling technique. Data is taken in the form of secondary data from the medical record for 2015-2017. Analysis in the form of univariate, bivariate and multivariate.

The results of the analysis showed that there was no relationship between the age of the mother and the incidence of IUFD ( $p = 0.139$ ). There was a relationship of parity ( $p = 0.040$ , OR = 1.89), anemia ( $p = 0.009$ , OR = 2.24), antepartum bleeding ( $p = 0.011$ , OR = 2.18) and preeclampsia ( $p = 0,003$ , OR = 2.44) with the incidence of IUFD in Bengkulu RSMY in 2015-2017. The most dominant factor was pre-eclampsia with OR = 13,972.

It is expected to provide services to pregnant women with risk factors for IUFD

**Keywords:** IUFD, Maternal Age, Parity, Anemia, Antepartum Bleeding, Pre-eclampsia

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrohim, Alhamdulillahirrabbi'l alamin. Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya Skripsi dengan judul **“Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death Di Rumah Sakit M.Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017”** dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini secara khusus saya sampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Darwis, S.Kp, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti pendidikan di Program Studi Diploma IV Kebidanan Bengkulu.
2. Mariati, SKM. MPH selaku Ketua Jurusan Kebidanan Bengkulu yang telah membantu saya untuk mendapatkan fasilitas dalam menyelesaikan skripsi
3. Diah Eka Nugraheni, SST, M.Keb selaku ketua Prodi DIV Kebidanan Alih Jenjang Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu
4. Ratna Dewi, SKM, MPH selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
5. Rachmawati, M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Teman-teman mahasiswa Poltekkes Bengkulu Jurusan Kebidanan yang banyak memberikan bantuan baik moril maupun materil.

Terakhir saya ucapkan terima kasih tulus saya kepada kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan motivasi dan memberikan hampir seluruh

waktunya untuk suksesnya pendidikan saya. Kepada semua pihak yang telah membantu proses penyelesaian skripsi ini semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi perkembangan dunia Kebidanan.

Bengkulu, Januari 2019

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>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</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>	<b>8</b>
A. <i>Intra Uterine Fetal Death</i> (IUFD) .....	8
1. Pengertian .....	8
2. Penggolongan .....	8
3. Gejala Klinik .....	9
4. Diagnosis .....	10
5. Etiologi .....	11
6. Komplikasi .....	11
7. Penanganan.....	12
8. Pencegahan .....	13
B. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian IUFD.....	13
1. Usia Ibu .....	13
2. Paritas .....	15
3. Anemia .....	16
4. HAP .....	19
5. Preeklamsia.....	20
C. Kerangka Teori.....	22
D. Kerangka Konsep.....	23

E. Hipotesis.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
A. Desain Penelitian.....	25
B. Variabel Penelitian .....	26
C. Definisi Operasional.....	26
D. Populasi dan Sampel .....	27
E. Waktu dan Tempat Penelitian .....	27
F. Pengumpulan Data, Pengolahan dan Analisa Data .....	28
1. Pengumpulan Data.....	28
2. Pengolahan Data .....	28
3. Analisa Data .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
A. Jalannya Penelitian.....	31
B. Hasil .....	31
C. Pembahasan.....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
Lampiran	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definsi Operasional.....	26
Tabel 4.1	Distribusi Usia ibu, paritas, anemia, perdarahan antepartum dan pre eklamsi pada ibu yang mengalami IUFD di RSMY Bengkulu 2015-2017 .....	32
Tabel 4.2	Hubungan Usia ibu dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 .....	33
Tabel 4.3	Hubungan Paritas dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 .....	33
Tabel 4.4	Hubungan Anemia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 .....	34
Tabel 4.5	Hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 .....	35
Tabel 4.6	Hubungan pre eklamsi dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 .....	36
Tabel 4.7	Faktor paling dominan yang berhubungan dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu Tahun 2015-2017 .....	36

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Teori .....	22
Bagan 2.2 Kerangka Konsep.....	23
Bagan 3.1 Desain Penelitian .....	25
Bagan 3.2 variabel Penelitian.....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Organisasi Penelitian
- Lampiran 2 Rencana Jadwal Penelitian
- Lampiran 3 Lembar Bimbingan Skripsi
- Lampiran 4 Lembar Checklist Data Penelitian
- Lampiran 5 Master Tabel
- Lampiran 6 Surat Izin Penelitian dan Surat Selesai Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menurut *World Health Organization (WHO) Intra Uterine Fetal Death (IUFD)* adalah bayi yang dilahirkan tanpa tanda-tanda kehidupan pada atau setelah kehamilan 28 minggu. IUFD disebut juga dengan istilah *stillbirth* yang mengacu pada janin yang mati. Kematian intrauterin terjadi baik sebelum onset persalinan (kematian antepartum) atau selama persalinan (kematian intrapartum). WHO menyatakan bahwa pada 2015 ada 2,6 juta bayi lahir mati secara global, dengan lebih dari 7178 kematian per hari. Mayoritas kematian ini terjadi di negara berkembang. Sembilan puluh delapan persen terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Sekitar separuh dari semua kelahiran mati terjadi pada periode intrapartum, mewakili waktu risiko terbesar. Perkiraan proporsi lahir mati yang intrapartum bervariasi dari 10% di daerah maju hingga 59% di Asia Selatan. Di seluruh dunia, jumlah bayi lahir mati telah menurun 19,4% antara tahun 2000 dan 2015 (WHO, 2018).

Target Nasional angka kematian bayi tahun 2017 sebesar 24 per 1000 Kelahiran Hidup (KH). Data dari Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) angka kematian bayi di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 22 per 1000 KH, mengalami peningkatan di tahun 2016 sebesar 26 per 1000 KH dan tahun 2017 sebesar 24 per 1000 KH (Kemenkes, 2018). Kematian bayi di provinsi Bengkulu tahun 2015 sebesar 6 per 1000 KH, tahun 2016 sebesar 7 per 1000

KH dan tahun 2017 mengalami penurunan menjadi 1 per 1000 KH (Dinkes Provinsi Bengkulu, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan kejadian IUFD yang berbeda, tahun 2012 di Surakarta sebesar 11,7% (Murwati dkk, 2015), dan di Rumah Sakit TK II Kartika Husada Pontianak sebesar 27,7% (Elvira dan Yuliana, 2017), serta tahun 2015 di RSUD Cibabat Kota Cimahi sebesar 14% (Saridewi, 2016). Angka kejadian IUFD di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2015 sebanyak 34 kasus (4,56%) dari 746 ibu bersalin, tahun 2016 mengalami penurunan menjadi 16 kasus (3,045%) dari 526 ibu bersalin dan tahun 2017 meningkat kembali menjadi 23 kasus (4.13%) dari 557 ibu bersalin.

IUFD disebabkan oleh banyak faktor dan 25-60% kasus penyebab kematian janin tidak jelas. Faktor penyebab tersebut diantaranya adalah post term, diabetes mellitus, infeksi, hipertensi/hipotensi, anemia, preeklamsia, ruptur uterus, umur ibu tua dan kematian ibu serta faktor plasenta yang menyebabkan perdarahan antepartum (plasenta previa dan solutio plasenta) (Saifuddin, 2009). Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya IUFD adalah penyakit TBC (Murwati dkk, 2015), malaria (Sulansi, dan Mbira, 2013), paritas (Mahyuni dkk, 2015) dan perdarahan antepartum (Kirana, 2014).

Faktor usia ibu juga mempengaruhi terjadinya IUFD. Hasil penelitian Mahyuni dkk (2015) dan Luqyana dkk (2017) menyatakan bahwa usia <20 tahun dan >30 tahun saat kehamilan menyebabkan peningkatan timbulnya lesi sklerlotik yang merupakan faktor penyebab terjadinya perfusi rendah dan gangguan distribusi nutrisi ke janin sehingga menyebabkan gangguan

pertumbuhan janin dan bahkan kematian. Saifuddin (2009) menyatakan bahwa faktor risiko terjadinya kematian janin intrauterin meningkat pada usia ibu >40 tahun.

Hasil penelitian Triana, (2012) menyatakan bahwa paritas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya IUFD. Makin tinggi paritas ibu makin kurang baik endometriummnya sehingga berpengaruh pada kehamilan berikutnya dimana vaskularisasi yang berkurang ataupun perubahan atrofi pada desidua akibat persalinan yang lalu sehingga mengakibatkan kematian janin. Penelitian Mahyuni dkk (2015) juga menyatakan bahwa paritas mempengaruhi terjadinya IUFD, dimana paritas yang berisiko adalah paritas pertama dan >3.

IUFD juga dipengaruhi oleh anemia pada kehamilan. Hasil penelitian Triana (2012), (Patel *et al*, 2014) dan Gerungan dkk (2016) menyatakan bahwa anemia pada kehamilan atau kadar Hb<11 gr% merupakan faktor penyebab terjadinya IUFD. Kadar Hb yang kurang menyebabkan suply oksigen menjadi tidak adekuat yang berdampak pada kemampuan metabolisme tubuh yang berdampak pada hypoxia pada jaringan plasenta sehingga IUFD (Sulansi, dkk, 2013). Kadar Hb <11 gr% berisiko 3 kali untuk terjadi IUFD (Triana, 2012).

Hasil penelitian Kirana (2015) menyatakan bahwa ada hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD. Perdarahan antepartum ini dapat berupa plasenta previa dan solutio plasenta. Perdarahan pada ibu dapat



menimbulkan anemia sampai syok, sedangkan penyulit pada janin dapat menimbulkan gawat jainn sampai kematian janin dalam rahim.

Hasil penelitian Bhatia *et al* (2016) dan Putri dkk (2017) menyatakan bahwa preeklamsia merupakan faktor risiko terjadinya IUFD. Ibu hamil dengan preeklamsia terjadi spasme pembuluh darah disertai dengan retensi garam dan air. Jika semua arteri dalam tubuh mengalami spasme maka tekanan darah akan naik sebagai usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigen jaringan dapat dicukupi. Maka aliran darah menurun ke plasenta dan menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan karena kekurangan oksigen terjadi gawat janin bahkan kematian.

IUFD mempunyai dampak bagi kesehatan mental ibu. Ibu dengan IUFD dapat mengalami trauma psikis ibu ataupun keluarga, apabila waktu antara kematian janin dan persalinan berlangsung lama. Bila terjadi ketuban pecah dapat terjadi infeksi dan terjadi koagulopati bila kematian janin lebih dari 2 minggu (Saifuddin, 2009).

Hasil survey awal di RSMY Bengkulu di bulan Januari-Agustus 2018 dari 14 ibu bersalin dengan IUFD ditemukan 4 ibu bersalin berusia <20 dan >35 tahun, 4 ibu bersalin paritas >4, 2 ibu bersalin dengan HAP, 3 ibu bersalin dengan preeklamsia dan 2 ibu bersalin dengan anemia. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti berminat melakukan penelitian dengan judul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *intra uterine fetal death* di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas bahwa terjadinya peningkatan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu dari 3,04% tahun 2016 menjadi 4.13% tahun 2017. Maka, pertanyaan peneliti adalah faktor-faktor apakah yang berhubungan dengan kejadian *intra uterine fetal death* di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *intra uterine fetal death* di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya distribusi frekuensi usia ibu, paritas, anemia, perdarahan antepartum dan preeklamsia pada ibu yang mengalami IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017.
- b. Diketahuinya hubungan usia ibu dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017
- c. Diketahuinya hubungan paritas dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017
- d. Diketahuinya hubungan anemia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017

- e. Diketuainya hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017
- f. Diketuainya hubungan preeklamsia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017
- g. Diketuainya faktor paling dominan yang berhubungan dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017.

#### **D. Manfaat penelitian**

##### 1. Manfaat ilmiah

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa kebidanan dalam pembelajaran mata kuliah asuhan kebidanan pada ibu hamil.

##### 2. Manfaat praktis

###### a. Bagi Bidan

Manfaat bagi bidan dapat dijadikan acuan dalam peningkatan pelayanan kesehatan ibu dan anak.

###### b. Bagi Rumah Sakit

Manfaat Bagi rumah sakit adalah sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan pelayanan pada ibu hamil dengan faktor risiko terjadinya IUFD sehingga dalam pengambilan keputusan lebih cepat dan tepat dalam memberikan tindakan.

## E. Keaslian Penelitian

1. Gerungan, dkk (2016) yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death (IUFD)”. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional dengan hasil tidak ada hubungan antara umur ibu dan umur kehamilan dengan kejadian IUFD, dan ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian IUFD. Beda dengan penelitian ini adalah pada tempat, variabel, sampel dan desain yakni case kontrol.
2. Sulansi dan Mbira (2013) dengan judul Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian IUFD Di RSUD Ende. Penelitian menggunakan pendekatan case control. Hasil penelitian ditemukan bahwa ada pengaruh penyakit yang menyertai kehamilan dengan IUFD dan tidak ada pengaruh komplikasi kehamilan dan trauma dengan IUFD. Beda dengan penelitian ini adalah pada tempat, variabel, dan sampel.
3. Utami, dkk (2017) berjudul “Hubungan Beberapa Faktor Ibu Dengan Kejadian Kelahiran Mati (*Stillbirths*) Di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Tahun 2016”. Penelitian ini menggunakan desain case control. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan usia ibu, pendidikan, status pekerjaan, riwayat penyakit, paritas, kunjungan ANC pertama dengan *stillbirth*. Beda dengan penelitian ini adalah pada tempat, variabel, dan sampel.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD)**

##### 1. Pengertian

Menurut WHO dan *the American College of obstetric and Gynevcologist* yang disebut kematian janin adalah janin yang mati dalam rahim dengan berat badan 500 gram atau lebih atau kematian janin dalam rahim pada umur kehamilan 20 minggu atau lebih. Kematian janin merupakan hasil akhir dari gangguan pertumbuhan janin, gawat janin, atau infeksi (Saifuddin, 2009).

Kematian janin merupakan hasil akhir dari gangguan pertumbuhan janin, gawat janin, atau infeksi yang tidak terdiagnosis sebelumnya sehingga tidak diobati (Saifuddin, 2014). Menurut Manuaba (2010) kematian janin adalah kematian hasil konsepsi, sebelum dikeluarkan dengan sempurna dari ibunya, tanpa memandang usia kehamilannya. Kematian janin (*stillbirth*) adalah kematian hasil konsepsi setelah mencapai usia 28 minggu atau berat janin di atas 1000 gram. *Stillbirths* adalah bayi yang lahir tanpa tanda-tanda kehidupan pada atau setelah kehamilan 28 minggu (WHO, 2018)

##### 2. Penggolongan

Penggolongan kematian janin :

- a. Kematian sebelum usia kehamilan 20 minggu

- b. Kematian janin antara usia kehamilan 20-28 minggu
- c. Kematian janin setelah usia 28 minggu atau berat badan lahir janin diatas 1000 gram
- d. Kematian yang tidak dapat digolongkan (Manuaba, 2010).

### 3. Gejala Klinik

Penilaian klinik IUFD adalah (Saifuddin, 2014):

- a. Pertumbuhan janin (-), bahkan janin mengecil sehingga tinggi fundus uteri menurun.
- b. Bunyi jantung janin tak terdengar dengan fetoskop dan dipastikan dengan doppler.
- c. Keluhan ibu : menghilangnya gerakan janin.
- d. Berat badan ibu menurun.
- e. Tulang kepala kolaps.
- f. Ultrasonografi (USG) : merupakan sarana penunjang diagnostik yang baik untuk memastikan kematian janin dimana gambarannya menunjukkan janin tanpa tanda kehidupan.
- g. Catatan : pemeriksaan radiologi dapat menimbulkan masalah dan tidak perlu. Bila dilakukan 5 hari setelah kematian janin, akan tampak gambaran sebagai berikut :
  - 1) Tulang kepala janin tumpang tindih satu sama lain
  - 2) Tulang belakang mengalami hiperfleksi
  - 3) Tampak gambaran gas pada jantung dan pembuluh darah
  - 4) Edema di sekitar tulang kepala.

- f. Pemeriksaan HCG urin menjadi negatif. Hasil ini terjadi beberapa hari setelah kematian janin.

#### 4. Diagnosis

Menurut Saifuddin (2009) diagnosis kematian janin ditegakan berdasarkan:

- a. Riwayat dan pemeriksaan fisik sangat terbatas nilainya dalam menegakkan diagnosis. Pada kebanyakan pasien, satu-satunya keluhan adalah berkurangnya pergerakan janin dan pada pemeriksaan fisik tidak terdengar denyut jantung janin. Diagnostik pasti ditegakan dengan pemeriksaan ultrasonografi, dimana tidak tampak adanya gerakan jantung janin.
- b. Pada anamnesis didapatkan gerakan janin menghilang. Pada pemeriksaan pertumbuhan janin didapatkan tinggi fundus uteri tidak sesuai usia kehamilan, berat badan ibu menurun, dan lingkaran perut ibu mengecil.
- c. Dengan fetoskopi dan Doppler tidak dapat didengar adanya bunyi jantung janin. Jika dilihat menggunakan USG maka didapatkan gambaran janin tanpa tanda kehidupan. Dengan foto radiologik setelah 5 hari tampak tulang kepala kolaps, saling tumpang tindih, tulang belakang hiperfleksi, edema sekitar tulang kepala, gambaran gas pada jantung dan pembuluh darah. Jika dilakukan pemeriksaan HCG maka didapatkan kadarnya akan negatif setelah beberapa hari kematian janin.

## 5. Etiologi

Pada 25-60% kasus penyebab kematian janin tidak jelas. Kematian janin dapat disebabkan oleh faktor maternal, fetal, atau kelainan patologik plasenta.

- a. Faktor maternal antara lain adalah post term (>42 minggu), diabetes mellitus tidak terkontrol, sistemik lupus eritematosus, infeksi, hipertensi, preeklamsia, eklamsia, hemoglobinopati, umur ibu tua, penyakit rhesus, ruptura uteri, antifosfolipid sindrom, hipotensi akut ibu, dan kematian ibu.
- b. Faktor fetal antara lain adalah hamil kembar, hamil tumbuh terhambat, kelainan kongenital, kelainan genetik, infeksi.
- c. Faktor plasenta antara lain adalah kelainan tali pusat, lepasnya plasenta, ketuban pecah dini, vasa previa.

Sedangkan faktor risiko terjadinya kematian janin intrauterin meningkat pada usia ibu >40 tahun, pada ibu infertil, kemokonsentrasi pada ibu, riwayat bayi dengan berat badan lahir rendah, infeksi, kegemukan, ayah berusia lanjut (Saifuddin, 2009).

## 6. Komplikasi

Menurut Saifuddin (2009) komplikasi yang dapat terjadi adalah trauma psikis ibu ataupun keluarga, apabila waktu antara kematian janin dan persalinan berlangsung lama. Bila terjadi ketuban pecah dapat terjadi infeksi. Terjadi koagulopati bila kematian janin lebih dari 2 minggu.



## 7. Penanganan

- a. Periksa tanda vital
- b. Ambil darah untuk pemeriksaan darah perifer, fungsi pembekuan, golongan darah ABO dan Rhesus.
- c. Jelaskan seluruh prosedur pemeriksaan dan hasilnya serta rencana tindakan yang akan dilakukan kepada pasien dan keluarganya. Bila belum ada kepastian sebab kematian, hindari memberikan informasi yang tidak tepat.
- d. Dukungan mental emosional perlu diberikan kepada pasien. Sebaiknya pasien selalu didampingi oleh orang terdekatnya. Yakinkan bahwa besar kemungkinan dapat lahir pervaginam.
- e. Rencana persalinan pervaginam dengan cara induksi maupun ekspektatif, perlu dibicarakan dengan pasien dan keluarganya, sebelum keputusan diambil.
- f. Bila pilihan adalah pada ekspektatif: tunggu persalinan spontan hingga 2 minggu, yakinkan bahwa 90% persalinan spontan akan terjadi tanpa komplikasi.
- g. Bila pilihan adalah manajemen aktif: induksi persalinan menggunakan oksitosin atau misoprostol. Seksio sesarea merupakan pilihan misalnya pada letak lintang.
- h. Berikan kesempatan kepada ibu dan keluarganya untuk melihat dan melakukan berbagai kegiatan ritual bagi janin yang meninggal tersebut

- i. Pemeriksaan patologi plasenta akan mengungkapkan adanya patologi plasenta dan infeksi (Saifuddin, 2014).

## 8. Pencegahan

Upaya mencegah kematian janin, khususnya yang sudah atau mendekati aterm adalah bila ibu merasa gerakan janin menurun, tidak bergerak, atau gerakan janin terlalu keras, perlu dilakukan pemeriksaan ultrasonografi. Perhatikan adanya solusio plasenta. Pada gamelli dengan T+T (*twin to twin transfusio*) pencegahan dilakukan dengan koagulasi pembuluh anastomosis (Saifuddin, 2009).

## B. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian IUFD

### 1. Usia Ibu

#### a. Pengertian

Menurut Wikipedia umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Semisal, umur manusia dikatakan lima belas tahun diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung (Wikipedia, 2018).

#### b. Kalsifikasi

Menurut Manuaba (2010) usia ibu hamil digolongkan dalam 2 kelompok yaitu :

- 1) usia dengan faktor risiko dalam kehamilan adalah usia <20 tahun dan >35 tahun.
- 2) usia bukan faktor risiko dalam kehamilan adalah usia 20-35 tahun.

c. Hubungan Usia dengan Kejadian IUFD

Hasil penelitian Mahyuni dkk (2015) ada hubungan umur ibu dengan kejadian IUFD, dimana umur ibu yang berisiko mengalami IUFD adalah usia <20 tahun dan > 30 tahun sedangkan umur ibu yang tidak berisiko adalah umur 20-30 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 46,9% IUFD terjadi pada usia berisiko. Hasil penelitian Luqyana dkk (2017) juga menyatakan bahwa usia ibu yang berisiko adalah <20 tahun dan >30 tahun.

Saifuddin (2009) menyatakan bahwa faktor risiko terjadinya kematian janin intrauterin meningkat pada usia ibu >40 tahun. Hasil penelitian Elvira dan Yuliana (2017) menyatakan bahwa 29,4% IUFD terjadi pada usia ibu <20 dan >35 tahun. Menurut penelitian Flenady (2011) ibu yang hamil usia >35 tahun akan berisiko mengalami Stillbirth hingga 65%. Usia tua saat kehamilan menyebabkan peningkatan timbulnya lesi sklerotik yang merupakan faktor penyebab terjadinya perfusi rendah dan gangguan distribusi nutrisi ke janin sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan bahkan kematian. Wanita yang hamil usia <20 tahun memiliki risiko tinggi mengalami IUFD terutama usia  $\leq 16$  tahun yang dikarenakan endometrium yang belum subur sehingga terjadinya perfusi rendah dan gangguan distribusi nutrisi ke janin yang menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan bahkan kematian. Disamping itu, usia ibu >35 tahun meningkatkan risiko terjadinya fetal loss, abortus, abnormalitas

kromosom dan peningkatan risiko komplikasi pada ibu termasuk plasenta previa. Hal ini merupakan faktor risiko terjadinya IUFD (Saifuddin, 2009).

## 2. Paritas

### a. Pengertian

Paritas adalah keadaan seorang wanita sehubungan dengan kelahiran anak yang dapat hidup (Dorland, 2002) . Menurut JHPIEGO (2008) dalam Suparyanto (2011) paritas adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin yang mampu hidup diluar rahim (28 minggu).

### b. Klasifikasi

Menurut Varney (2006) dalam Suparyanto (2011) paritas diklasifikasikan menjadi:

- 1) Primipara, yakni adalah wanita yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup di dunia luar.
- 2) Multipara adalah wanita yang sudah melahirkan dua kali atau lebih
- 3) Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih.

### c. Hubungan Paritas dengan Kejadian IUFD

Hasil penelitian Triana, (2012) menyatakan bahwa paritas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya IUFD, dimana paritas yang berisiko adalah paritas 0 dan >4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan paritas 0 dan >4 mempunyai risiko 1,5 kali dibandingkan paritas 2-4. Penelitian Mahyuni dkk (2015) juga

menyatakan bahwa paritas mempengaruhi terjadinya IUFD, dimana paritas yang berisiko adalah paritas pertama dan >3. Makin tinggi paritas ibu makin kurang baik endometriumnya sehingga berpengaruh pada kehamilan berikutnya dimana vaskularisasi yang berkurang ataupun perubahan atrofi pada desidua akibat persalinan yang lalu sehingga mengakibatkan kematian janin. Hasil penelitian Gardosi (2013) menunjukkan bahwa ibu primipara memiliki risiko 1,9 kali mengalami IUFD dan paritas >3 memiliki risiko 2 kali mengalami IUFD.

### 3. Anemia

#### a. Pengertian

Anemia merupakan suatu kondisi yang ditandai konsentrasi hemoglobin dalam darah yang lebih rendah dari normal (Samiadi, 2018). Anemia kehamilan adalah anemia karena kekurangan zat besi (Manuaba, 2010). Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat, dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia. Anemia hamil disebut "*potensial danger to mother and child*" anemia (potensial membahayakan ibu dan anak). Karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan pada masa yang akan datang (Manuaba, 2010).

b. Diagnosis

Menurut WHO, kejadian anemia kehamilan berkisar 20 dan 89% dengan menetapkan batas normal Hb 11 gr% (Manuaba, 2010). Diagnosis anemia ditegakkan juga berdasarkan hasil anamnesa berupa cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, dan keluhan mual muntah lebih hebat pada hamil muda (Manuaba, 2010).

c. Klasifikasi

Pembagian anemia berdasarkan pemeriksaan hemoglobin menurut Manuaba (2010), adalah Tidak anemia bila Hb  $\geq$ 11 gr%, Anemia ringan bila Hb 9-10 gr%, Anemia sedang 7-8 gr% dan anemia berat bila Hb  $<$ 7 gr% (Manuaba, 2010).

d. Dampak Anemia pada Kehamilan

Anemia pada kehamilan berpengaruh terhadap kehamilan, persalinan, masa nifas dan terhadap janin. Dampak anemia pada kehamilan dapat terjadi abortus, persalinan prematuritas, hambatan pertumbuhan janin, mudah terjadi infeksi, ancaman dekompensasi (Hb  $<$ 6 gr%), mola hidatidosa, hiperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, dan ketuban pecah dini. Bahaya pada persalinan berupa gangguan his, kala I lama dan kala II lama, retensio plasenta, dan perdarahan postpartum. Masa nifas dapat terjadi subinvolusi uteri, infeksi, ASI kurang, dan anemia masa nifas. Sedangkan bahaya pada janin berupa gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin, abortus,

kematian janin dalam rahim, berat badan lahir rendah, cacat bawaan, infeksi, kematian perinatal dan inteligensia rendah (Manuaba, 2010).

e. Hubungan Anemia dengan Kejadian IUFD

Hasil penelitian Sulansi dan Mbira (2013) menunjukkan bahwa penyakit ibu yang menyertai kehamilan berpengaruh terhadap kejadian IUFD, termasuk Anemia. Anemia berdampak langsung pada kelangsungan hidup dan perkembangan janin. Hasil penelitian Triana (2012), Patel *et al* (2014) dan Gerungan dkk (2016) menyatakan bahwa anemia pada kehamilan merupakan faktor penyebab terjadinya IUFD. Hasil penelitian Triana (2012) menunjukkan bahwa Kadar Hb <11 gr% berisiko 3 kali untuk terjadi IUFD daripada kadar Hb  $\geq$ 11 gr%. Kadar Hb yang kurang menyebabkan suply oksigen menjadi tidak adekuat yang berdampak pada kemampuan metabolisme tubuh yang berdampak pada hypoxia pada jaringan plasenta sehingga IUFD (Sulansi dan Mbira, 2013).

Hasil penelitian Elvira dan Yuliana (2017) menyatakan bahwa 47,1% IUFD terjadi pada ibu dengan anemia pada kehamilan. Menurut penelitian Yuristin (2014) diketahui 72,4% IUFD terjadi pada ibu dengan anemia. Ibu hamil dengan kadar Hb < 11gr% berisiko melahirkan dengan IUFD 3 kali lebih tinggi dibandingkan ibu dengan kadar Hb  $\geq$ 11 gr%. Hal ini dikarenakan nutrisi ibu hamil sangat menentukan status kesehatan ibu dan janin. Kehamilan dengan anemia memiliki risiko 2,3 kali mengalami IUFD (Gerungan dkk, 2016).

#### 4. HAP

##### a. Pengertian

Perdarahan antepartum atau Haemorage Antepartum (HAP) adalah perdarahan pervaginam pada kehamilan di atas 28 minggu atau lebih (Manuaba, 2010). Frekuensi terjadinya perdarahan antepartum sekitar 3-45 dari semua persalinan (Manuaba, 2010).

##### b. Klasifikasi

Pengelompokan perdarahan antepartum sebagai berikut:

- 1) Perdarahan yang ada hubungannya dengan kehamilan, disebabkan oleh plasenta previa, solutio plasenta, perdarahan pada plasenta letak rendah, pecahnya sinus marginalis, dan pecahnya vasa previa
- 2) Perdarahan yang tidak ada hubungan dengan kehamilan, disebabkan oleh pecahnya varises vagina, perdarahan palipus servikalis, perdarahan perlukaan serviks, dan perdarahan karena keganasan serviks (Manuaba, 2010).

##### c. Hubungan Perdarahan Antepartum dengan Kejadian IUFD

Hasil penelitian Patel *et al* (2014) dan Kirana (2015) menunjukkan bahwa perdarahan antepartum merupakan faktor risiko terjadinya IUFD. Ibu hamil yang mengalami perdarahan antepartum, bentuk perdarahan yang terjadi bisa sedikit ataupun banyak, hal ini dapat menimbulkan anemia sampai syok dan penyulit bagi janin karena aliran darah ke janin berkurang yang dapat membuat janin mengalami BBLR, prematur, asfiksia hingga bisa mengakibatkan



kematian janin dalam rahim. Hasil penelitian Elvira dan Yuliana (2017) menunjukkan bahwa 11,8% IUFD terjadi pada ibu dengan HAP berupa plasenta previa dan solutio plasenta.

## 5. Preeklamsia

### a. Pengertian

Preeklamsia adalah sebuah komplikasi pada kehamilan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) dan tanda-tanda kerusakan organ, misalnya kerusakan ginjal yang ditunjukkan oleh tingginya kadar protein pada urine (proteinuria) (Marianti, 2018).

### b. Klasifikasi

Preeklamsia diklasifikasikan menjadi 2 yakni preeklamsia ringan dan preeklamsia berat.

#### 1) Preeklamsia ringan

Menurut Saifuddin (2009) preeklamsia ringan adalah suatu sindroma spesifik kehamilan dengan menurunnya perfusi organ yang berakibat terjadinya vasospasme pembuluh darah dan aktivasi endotel. Diagnosa preeklamsia ringan ditegakkan berdasarkan timbulnya hipertensi (dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg) disertai proteinuria dan/atau edema setelah kehamilan 20 minggu.

#### 2) Preeklamsia berat

Preeklamsia berat adalah preeklamsia dengan tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan diastolik  $\geq 110$  mmHg disertai dengan

proteinuria 5 gr/24 jam (Saifuddin, 2009). Preeklamsia berat diikuti gejala subjektif berupa sakit kepala terutama daerah frontalis, rasa nyeri di daerah epigastrium, gangguan mata dimana penglihatan kabur, terdapat mual sampai muntah, gangguan pernafasan sampai sianosis, dan terjadi gangguan kesadaran (Manuaba, 2010).

c. Hubungan Preeklamsia dengan Kejadian IUFD

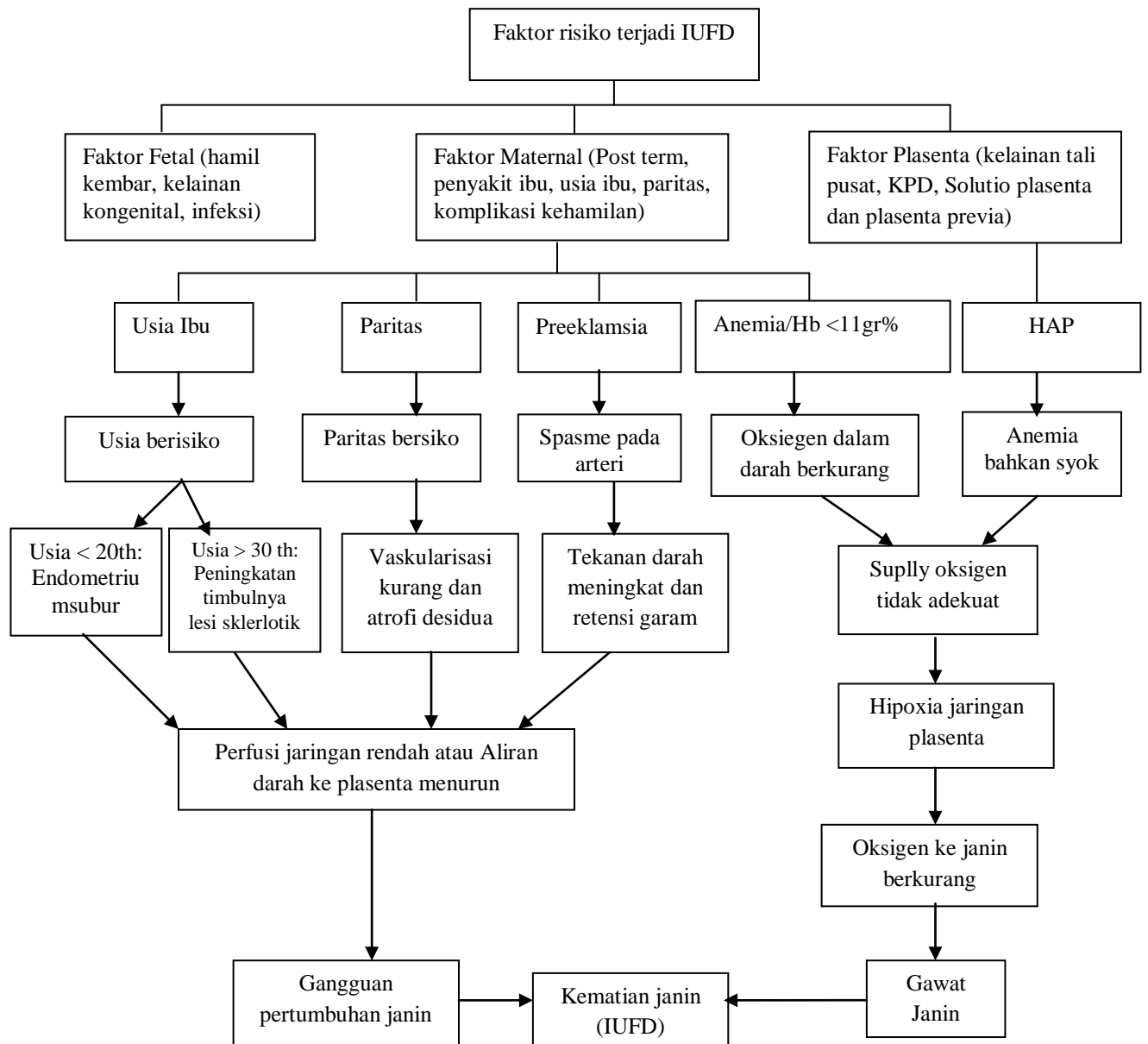
Hasil penelitian Sulansi dan Mbira (2013) menunjukkan bahwa penyakit ibu yang menyertai kehamilan berpengaruh terhadap kejadian IUFD, termasuk penyakit hipertensi. Hipertensi berhubungan dengan kejadian IUFD dimana ibu hamil dengan hipertensi memiliki risiko 3,396 kali mengalami IUFD (Saridewi, 2016). Hipertensi memiliki risiko tinggi terjadinya preeklamsia.

Preeklamsia merupakan salah satu faktor risiko IUFD, dimana preeklamsia merupakan faktor penyakit yang diderita ibu. Pada preeklamsia akan spasme pembuluh darah disertai dengan retensi garam dan air. Jika semua arteri dalam tubuh mengalami spasme maka tekanan darah akan naik sebagai usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigen jaringan dapat dicukupi. Maka aliran darah menurun ke plasenta dan menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan karena kekurangan oksigen terjadi gawat janin bahkan kematian.

Hasil penelitian Bhatia *et al* (2016) dan Putri dkk (2017) menyatakan bahwa preeklamsia merupakan faktor risiko terjadinya

IUFD. Hasil penelitian Elvira dan Yuliana (2017) menyatakan bahwa 8,9% IUFD terjadi pada ibu dengan preeklamsia.

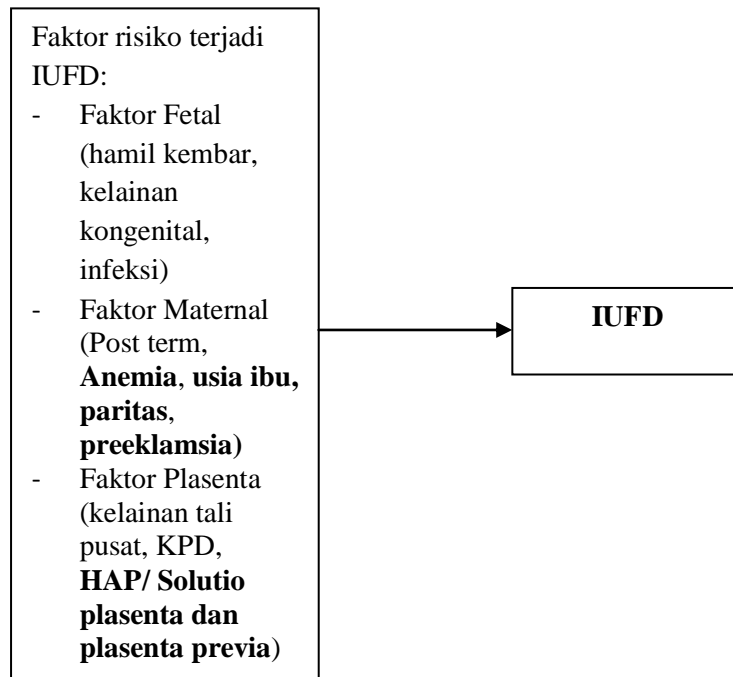
### C. Kerangka Teori



**Bagan 2.1 Kerangka teori**

Modifikasi dari Saifuddin, (2009). Sulansi dan Mbira (2013), Kirana, (2014), Murwati dkk (2015), Mahyuni dkk (2015)

#### D. Kerangka Konsep



Keterangan

Tulisan Bold : Diteliti

#### Bagan 2.2 Kerangka Konsep

#### E. Hipotesis

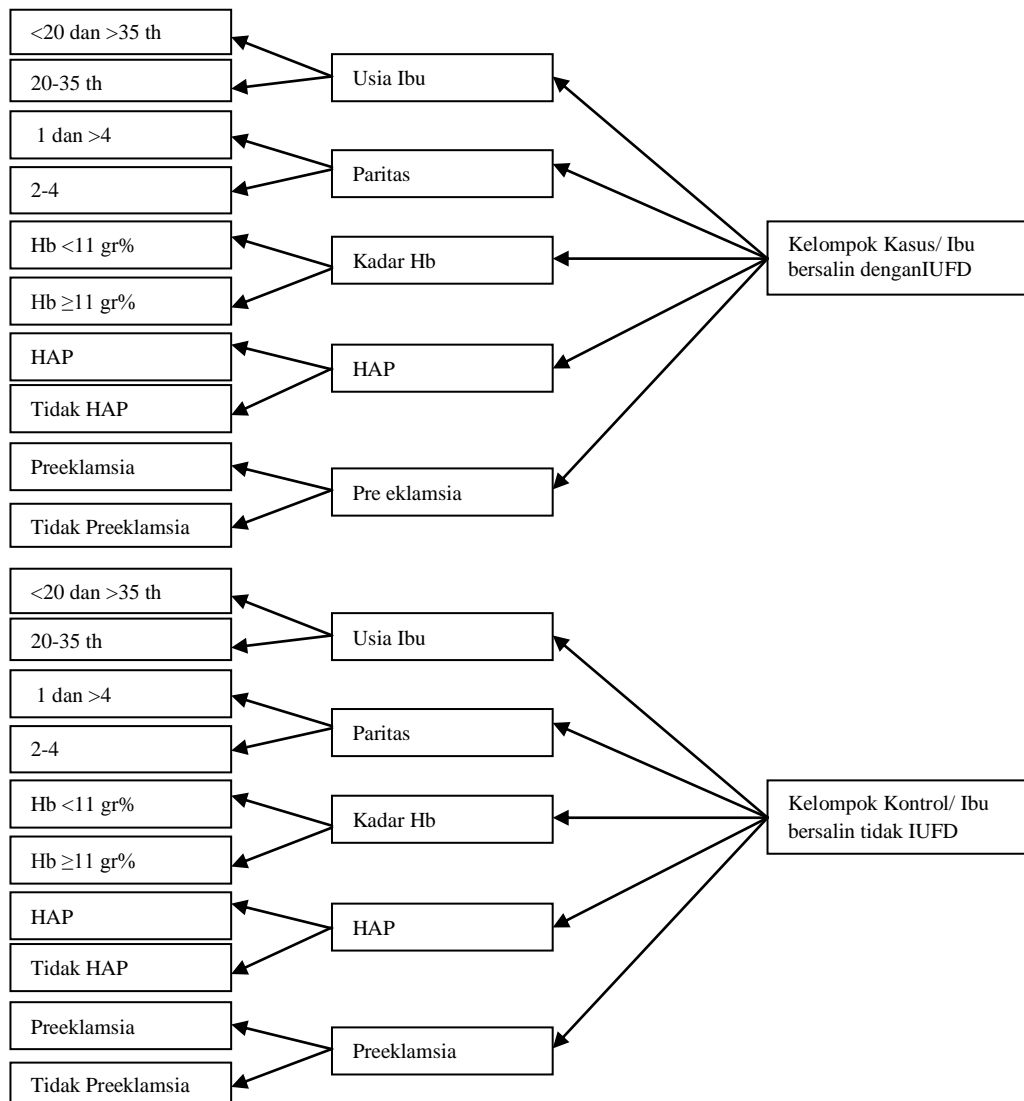
1. Ada hubungan usia ibu dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017
2. Ada hubungan paritas dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017
3. Ada hubungan anemia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017
4. Ada hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017

5. Ada hubungan preeklamsia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017.

**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**A. Desain Penelitian**

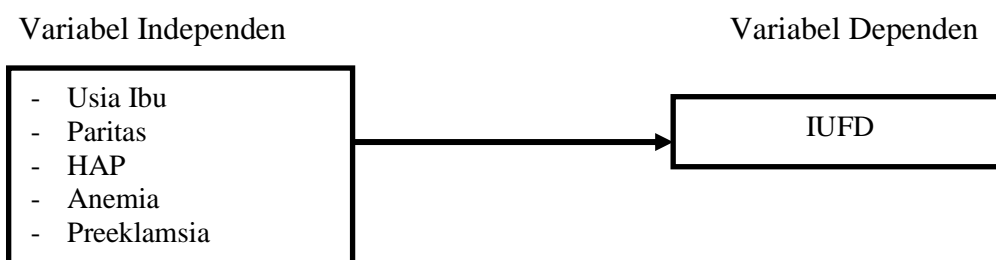
Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan desain *case control*, yaitu menentukan penyakit terlebih dahulu kemudian mengidentifikasi penyebab (faktor resiko) (Notoatmodjo, 2010).



**Bagan 3.1. Desain Penelitian**

## B. Variabel Penelitian

Sesuai dengan desain penelitian diatas maka variabel penelitian yang terdiri dari: variabel independen berupa usia ibu, paritas, HAP, anemia dan preeklamsia sedangkan variabel dependen yaitu IUFD. Variabel penelitian dapat di lihat pada bagan berikut :



**Bagan 3.2 Variabel Penelitian**

## C. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
IUFD	Kematian hasil konsepsi, sebelum dikeluarkan dengan sempurna dari ibunya, tanpa memandang usia kehamilannya sesuai dengan diagnosa dokter yang ada pada register di ruang Kebidanan RSMY Bengkulu (IUFD/JTM)	Melihat data diregister pasien	0= IUFD 1= Tidak IUFD	Nominal
Usia ibu	Lama waktu hidup sejak dilahirkan sampai pada saat persalinan sesuai dengan data yang ada pada register di ruang Kebidanan RSMY Bengkulu	Melihat data diregister pasien	0= < 20 dan >35 tahun 1= 20-35 tahun	Nominal
Paritas	Banyak anak yang pernah dilahirkan oleh ibu sesuai dengan data yang ada pada register di ruang Kebidanan RSMY Bengkulu	Melihat data diregister pasien	0= Paritas 1 dan >4 1= Paritas 2-4	Nominal
Perdarahan antepartum	Perdarahan pervaginam pada kehamilan diatas 28minggu atau lebih dengan diagnosa dokter yang ada pada register di ruang Kebidanan RSMY Bengkulu	Melihat data diregister pasien	0= Ada HAP 1= Tidak Ada HAP	Nominal
Anemia	Suatu kondisi yang ditandai konsentrasi hemoglobin dalam darah yang lebih rendah dari normal (<11 gr%) sesuai dengan data yang ada pada register di ruang Kebidanan RSMY Bengkulu	Melihat data diregister pasien	0= Anemia 1= Tidak Anemia	Nominal
Pre eklamsia	Komplikasi pada kehamilan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) dan ditunjukkan oleh tingginya kadar protein pada urine (proteinuria sesuai dengan data yang ada pada register di ruang Kebidanan RSMY Bengkulu	Melihat data diregister pasien	0= Pre eklamsi 1= Tidak pre eklamsi	Nominal

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 berjumlah 1829 orang.

### 2. Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017. Sampel terdiri dari kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1:2.

- a. Sampel pada kelompok kasus ini adalah semua ibu bersalin dengan IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2017 berjumlah 73. Sampel ini diambil dengan teknik *total sampling*
- b. Kelompok kontrol adalah ibu bersalin dengan bayi lahir hidup di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 berjumlah 146. Pengambilan sampel kelompok ini dilakukan dengan metode pengambilan sampel *probability sampling* dengan teknik *systematic sampling* yang artinya teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan interval 24 yang dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{N}{n}$$

$$i = \frac{1756}{73}$$

$$i = 24,05$$

Ket :

i : Interval

N : Jumlah semua ibu bersalin tidak IUFD tahun 2015-2017

N : Jumlah sampel yang mau diambil

## E. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2018 s.d Januari 2019 di Ruang Kebidanan RSMY Bengkulu.



## **F. Pengumpulan Data, Pengolahan dan Analisa Data**

### 1. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dengan cara melihat buku register di ruang kebidanan RSMY Bengkulu tahun 2015-2017. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar cecklist.

### 2. Pengolahan Data

#### a. Editing

Upaya untuk mengecek kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan

#### b. Koding

Kegiatan mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan terhadap data dan nomor responden agar memudahkan pada saat memasukkan data (*data entry*).

#### c. Entri Data

Kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontigensi.

#### d. Tabulasi

Hasil pengolahan data dimasukkan dalam tabel distribusi untuk selanjutnya dilakukan analisis.

### 3. Analisa Data

#### a. Analisa Univariat

Analisis ini bertujuan untuk mendapatkan hasil tentang distribusi frekuensi dari variabel penelitian. Hasil analisis yang diperoleh diinterpretasikan sebagai berikut :

0	: Tidak satupun
1-25%	: Sebagian kecil
26-49%	: Hampir sebagian
50%	: Sebagian
51-75%	: Sebagian besar
76-99%	: Hampir seluruh
100%	: Seluruh

#### b. Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependent. Analisis ini menggunakan uji chi square dengan nilai kepercayaan ( $\alpha$ ) 95%. Interpretasi hasil sebagai berikut:

- 1) Jika  $p < 0,05$  maka  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen
- 2) Jika  $p > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

c. Analisis Multivariat

Metode Analisis Multivariat adalah suatu analisis yang melibatkan variabel dalam jumlah lebih dari atau sama dengan 3 variabel. Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel independen yang paling besar pengaruhnya terhadap variabel dependen dengan menggunakan uji regresi logistik ganda. Uji regresi logistik ganda adalah uji regresi yang dilakukan pada penelitian apabila variabel dependen berskala dikotomi (nominal dengan 2 kategori). Variabel yang diikuti dalam analisis multivariat adalah variabel yang mempunyai nilai  $p < 0,25$ .

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **G. Jalannya Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Bulan Desember 2018 s.d Januari 2019 dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *intra uterine fetal death* di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017. Penelitian dilakukan di Ruang Mawar dengan melihat medical record berupa buku register tahun 2015-2017. Sampel diambil sebanyak 219 yang terdiri dari 73 sampel kelompok kasus berupa ibu bersalin dengan IUFD diambil dengan total sampling dan 146 sampel kontrol yakni ibu bersalin yang tidak IUFD diambil dengan interval 24. Data yang diambil berupa data sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengisi lembar checklist sesuai dengan data yang ada dalam buku register. Setelah data dikumpulkan data diperiksa kembali kemudian dilakukan pengkodean, diproses secara komputerisasi. Selanjutnya data dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat, serta disajikan dalam tabel.

#### **H. Hasil**

##### **1. Analisis Univariat**

Hasil analisis univariat dilakukan untuk memperoleh distribusi frekuensi Usia ibu, paritas, anemia, perdarahan antepartum dan preeklamsia pada ibu yang mengalami IUFD di RSMY Bengkulu. Hasil analisis ini dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1 Distribusi Usia ibu, paritas, anemia, perdarahan antepartum dan pre eklamsi pada ibu yang mengalami IUFD di RSMY Bengkulu 2015-2017**

Variabel	Frekuensi (n=219)	Presentase (100%)
<b>Usia Ibu</b>		
< 20 dan >35 tahun	106	48,4
20-35 tahun	113	51,6
<b>Paritas</b>		
1 dan >4	103	47,0
2 – 4	116	53,0
<b>Anemia</b>		
Anemia	106	48,4
Tidak Anemia	113	51,6
<b>Perdarahan Antepartum</b>		
Ada HAP	101	46,1
Tidak ada HAP	118	53,9
<b>Pre eklamsi</b>		
Pre eklamsi	97	44,3
Tidak Pre eklamsi	122	55,7
<b>IUFD</b>		
Ya	73	33,3
Tidak	146	66,7

Hasil analisis univariat pada Tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa responden hampir sebagian (48,4%) berusia <20 dan >35 tahun, hampir sebagian (47,0%) dengan paritas 1 dan >4, hampir sebagian (48,4%) dengan anemia, hampir sebagian (46,1%) mengalami perdarahan antepartum, dan hampir sebagian (44,3%) dengan preeklamsia serta hampir sebagian (33,3%) dengan IUFD.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependent. Uji statistik yang digunakan yaitu *Chi square* ( $X^2$ ) dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  dan *Confidence Interval* (CI) 95%.

## h. Hubungan Usia ibu dengan kejadian IUFD

Hasil analisis hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian IUFD dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2 Hubungan Usia ibu dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017**

Variabel	IUFD				$\chi^2$	p	OR (CI 95%)
	Ya		Tidak				
	f	%	f	%			
<b>Usia Ibu</b>							
< 20 dan >35 tahun	41	56,2	65	44,5	2,196	0.138	-
20-35 tahun	32	43,8	81	55,5			
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>			

Hasil analisis Tabel 4.2 diketahui bahwa dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (56,2%) dengan usia <20 dan > 35 tahun dan dari 146 responden yang tidak IUFD terdapat sebagian besar (55,5%) dengan usia 20-35 tahun. Hasil analisis *chi square* menunjukkan nilai  $p=0,139$  ( $p>0,05$ ) yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017.

## i. Hubungan paritas dengan kejadian IUFD

Hasil analisis hubungan paritas dengan kejadian IUFD dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

**Tabel 4.3 Hubungan paritas dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017**

Variabel	IUFD				$\chi^2$	p	OR (CI 95%)
	Ya		Tidak				
	F	%	f	%			
<b>Paritas</b>							
1 dan >4	42	57,5	61	41,8	4,236	0,040	1,89 (1,069-3,334)
2 – 4	31	42,5	85	58,2			
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>			

Hasil analisis Tabel 4.3 diketahui bahwa dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (57,5%) dengan paritas 1 dan >4 dan dari 146 responden yang tidak IUFD terdapat sebagian besar (58,2%) dengan paritas 2-4. Hasil analisis *chi square* menunjukkan nilai  $p=0,040$  ( $P < 0,05$ ) yang berarti bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan  $OR=1,89$  yang berarti bahwa paritas 1 dan >4 berisiko 1,89 untuk mengalami IUFD dibandingkan paritas 2-4.

j. Hubungan Anemia dengan kejadian IUFD

Hasil analisis hubungan anemia dengan kejadian IUFD dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4 Hubungan anemia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017**

Variabel	IUFD				$\chi^2$	$p$	OR (CI 95%)
	Ya		Tidak				
	f	%	f	%			
<b>Anemia</b>							
Anemia	45	61,6	61	41,8	6,913	0,009	2,24 (1,260-3,980)
Tidak Anemia	28	38,4	85	58,2			
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>			

Hasil analisis Tabel 4.4 diketahui bahwa dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (61,6%) dengan anemia dan dari 146 responden yang tidak IUFD terdapat sebagian besar (58,2%) tidak anemia. Hasil analisis *chi square* menunjukkan nilai  $p=0,009$  ( $p<0,05$ ) yang berarti bahwa ada hubungan antara anemia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan  $OR=2,24$  yang berarti bahwa ibu dengan anemia berisiko 2,24 untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu tidak anemia.

k. Hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD

Hasil analisis hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut.

**Tabel 4.5 Hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017**

Variabel	IUFD				$\chi^2$	p	OR (CI 95%)
	Ya		Tidak				
	f	%	F	%			
<b>Perdarahan Antepartum</b>							
Ada HAP	43	58,9	58	46,1	6,452	0,011	2,18 (1,227-3,853)
Tidak ada HAP	30	41,1	88	60,3			
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>			

Hasil analisis Tabel 4.5 diketahui bahwa dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (58,9%) dengan perdarahan antepartum dan dari 146 responden yang tidak IUFD terdapat sebagian besar (60,3%) tidak perdarahan antepartum. Hasil analisis *chi square* menunjukkan nilai  $p=0,011$  ( $P < 0,05$ ) yang berarti bahwa ada hubungan antara perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan  $OR=2,18$  yang berarti bahwa ibu dengan perdarahan antepartum berisiko 2,18 untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu dengan tidak perdarahan antepartum.

l. Hubungan Preeklamsia dengan kejadian IUFD

Hasil analisis Tabel 4.6 diketahui bahwa dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (58,9%) dengan preeklamsia dan dari 146 responden yang tidak IUFD terdapat sebagian besar (63,0%) tidak preeklamsia. Hasil analisis *chi square* menunjukkan nilai  $p=0,003$



( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa ada hubungan antara pre eklamsi dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan  $OR = 2,44$  yang berarti bahwa ibu dengan preeklamsia berisiko 2,44 untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu dengan tidak preeklamsia. Hasil analisis ini dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut:

**Tabel 4.6 Hubungan Preeklamsia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017**

Variabel	IUFD				$\chi^2$	$p$	OR (CI 95%)
	Ya		Tidak				
	f	%	F	%			
Pre eklamsi					8,608	0,003	2,44 (1,375-4,338)
Pre eklamsi	43	58,9	54	37,0			
Tidak Pre eklamsi	30	41,1	92	63,0			
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>			

### 3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel independen yang paling besar pengaruhnya terhadap variabel dependen dengan menggunakan uji regresi logistik ganda. Variabel yang diikutkan dalam analisis multivariat adalah variabel yang mempunyai nilai  $p < 0,25$  yakni usia ibu ( $p = 0,138$ ), paritas ( $p = 0,040$ ), anemia ( $p = 0,009$ ), perdarahan antepartum ( $p = 0,011$ ) dan preeklamsia ( $p = 0,003$ ). Hasil analisis dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7 Faktor paling dominan yang berhubungan dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu Tahun 2015-2017**

Variabel	P	OR (CI 95%)
Anemia	0,001	3,210 (1,651-6,273)
Perdarahan Antepartum	0,000	9,962 (3,614-27,456)
Preeklamsia	0,000	13,972 (4,923-39,657)

Hasil analisis pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan adalah preeklamsia dengan  $OR=13,972$  yang berarti ibu dengan preeklamsia berisiko 13,972 kali untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu yang tidak preeklamsia.

## **I. Pembahasan**

### **a. Hubungan Usia ibu dengan kejadian IUFD**

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa responden hampir sebagian (48,4%) berusia <20 dan >35 tahun, dimana dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (56,2%) dengan usia <20 dan >35 tahun. Hasil ini menunjukkan bahwa kejadian IUFD sebagian besar terjadi pada usia ibu <20 dan >35 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Gerungan, dkk (2016) bahwa sebagian besar (50,4%) IUFD terjadi pada usia ibu <20 dan > 35 tahun.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Triana (2012), Gerungan, dkk (2016), dan Utami, dkk (2017) yang menyatakan bahwa usia ibu tidak berhubungan dengan kejadian IUFD.

Hasil ini menunjukkan bahwa kehamilan pada usia berisiko (<20 dan >35 tahun) tidak mempunyai risiko terjadinya IUFD, namun bila kehamilan tersebut disertai dengan komplikasi plasenta previa, preeklamsia, anemia, gameli, ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW) dan komplikasi lainnya maka akan menjadi risiko terjadinya IUFD.

Menurut Saifuddin (2009) banyak faktor penyebab IUFD diantaranya post term, diabetes mellitus, infeksi, hipertensi/hipotensi, anemia, preeklamsia, ruptur uterus, dan kematian ibu serta faktor plasenta yang menyebabkan perdarahan antepartum (plasenta previa dan solutio plasenta) (Saifuddin, 2009). Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya IUFD adalah penyakit TBC (Murwati dkk, 2015), malaria (Sulansi, dan Mbira, 2013), dan perdarahan antepartum (Kirana, 2014).

b. Hubungan paritas dengan kejadian IUFD

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir sebagian (47,0%) dengan paritas 1 dan >4 dan dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (57,5%) dengan paritas 1 dan >4. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Mahyuni, dkk (2015) dimana sebagian besar (53,1%) kejadian IUFD terjadi pada paritas tidak aman (1 dan >3).

Analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan OR=1,89 yang berarti bahwa paritas 1 dan >4 berisiko 1,89 untuk mengalami IUFD dibandingkan paritas 2-4. Hasil ini didukung oleh hasil penelitian Triana (2012) yang menunjukkan bahwa paritas tidak aman (0 dan >4) berisiko 1,5 kali mengalami IUFD dibandingkan dengan paritas 1-4.

Hasil penelitian ini sejalan juga dengan hasil penelitian Mahyuni dkk (2015) juga menyatakan bahwa paritas mempengaruhi terjadinya IUFD, dimana paritas yang berisiko adalah paritas pertama dan >3. Hasil

penelitian Gardosi (2013) menunjukkan bahwa ibu primipara memiliki risiko 1,9 kali mengalami IUFD dan paritas >3 memiliki risiko 2 kali mengalami IUFD. Makin tinggi paritas ibu makin kurang baik endometriumnya sehingga berpengaruh pada kehamilan berikutnya dimana vaskularisasi yang berkurang ataupun perubahan atrofi pada desidua akibat persalinan yang lalu sehingga mengakibatkan kematian janin.

IUFD pada penelitian ini terjadi juga pada ibu dengan paritas 2-4 pada. Hal ini disebabkan adanya faktor lain penyebab IUFD. Hal ini terjadi dikarenakan adanya komplikasi pada kehamilan pada paritas 2-4, diantaranya anemia, preeklamsia, dan perdarahan antepartum. gameli, ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW) dan komplikasi lainnya. Menurut Saifuddin (2009) banyak faktor penyebab IUFD diantaranya post term, diabetes mellitus, infeksi, hipertensi/hipotensi, anemia, preeklamsia, ruptur uterus, umur ibu tua dan kematian ibu serta faktor plasenta yang menyebabkan perdarahan antepartum (plasenta previa dan solutio plasenta) (Saifuddin, 2009). Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya IUFD adalah penyakit TBC (Murwati dkk, 2015), malaria (Sulansi, dan Mbira, 2013), dan perdarahan antepartum (Kirana, 2014).

c. Hubungan Anemia dengan kejadian IUFD

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa hampir sebagian (48,4%) dengan anemia dan 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (61,6%) dengan anemia. Ini sejalan dengan hasil penelitian Yuristin (2014) bahwa sebagian besar (72,4%) IUFD terjadi pada ibu dengan

anemia, dan hasil penelitian Elvira dan Yuliana (2017) menyatakan bahwa 47,1% IUFD terjadi pada ibu dengan anemia pada kehamilan.

Analisis *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara anemia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan OR=2,24 yang berarti bahwa ibu dengan anemia berisiko 2,24 untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu tidak anemia. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Triana (2012) menunjukkan bahwa Kadar Hb <11 gr% berisiko 3 kali untuk terjadi IUFD daripada kadar Hb  $\geq$ 11 gr%. Hasil penelitian Yuristin (2014) juga menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kadar Hb <11gr% berisiko melahirkan dengan IUFD 3 kali lebih tinggi dibandingkan ibu dengan kadar Hb  $\geq$ 11 gr%. Hasil penelitian Gerungan, dkk (2016) juga menunjukkan bahwa kehamilan dengan anemia memiliki risiko 2,3 kali mengalami IUFD.

Anemia berdampak langsung pada kelangsungan hidup dan perkembangan janin. Hasil penelitian Patel *et al* (2014) menyatakan bahwa anemia pada kehamilan merupakan faktor penyebab terjadinya IUFD. Kadar Hb yang kurang menyebabkan suply oksigen menjadi tidak adekuat yang berdampak pada kemampuan metabolisme tubuh yang berdampak pada hypoxia pada jaringan plasenta sehingga IUFD (Sulansi dan Mbira, 2013).

Hasil penelitian juga ditemukan bahwa ibu yang tidak anemia mengalami IUFD. Hal ini disebabkan adanya komplikasi kehamilan lain yang terjadi diantaranya preeklamsia, perdarahan antepartum, gameli, ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW) dan komplikasi lainnya. Menurut Saifuddin (2009) banyak faktor penyebab IUFD diantaranya post term, diabetes mellitus, infeksi, hipertensi/hipotensi, perdarahan

antepartum, preeklamsia, ruptur uterus, umur ibu tua dan kematian ibu. Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya IUFD adalah penyakit TBC (Murwati dkk, 2015), dan malaria (Sulansi, dan Mbira, 2013).

d. Hubungan perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa hampir sebagian (46,1%) mengalami perdarahan antepartum, dan dari 73 responden IUFD terdapat sebagian besar (58,9%) dengan perdarahan antepartum. Hasil penelitian Elvira dan Yuliana (2017) menunjukkan bahwa 11,8% IUFD terjadi pada ibu dengan HAP berupa plasenta previa dan solutio plasenta.

Hasil analisis *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan OR=2,18 yang berarti bahwa ibu dengan perdarahan antepartum berisiko 2,18 untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu dengan tidak perdarahan antepartum. Ibu hamil yang mengalami perdarahan antepartum, bentuk perdarahan yang terjadi bisa sedikit ataupun banyak, hal ini dapat menimbulkan menimbulkan anemia sampai syok dan penyulit bagi janin karena aliran darah ke janin berkurang yang dapat membuat janin mengalami BBLR, prematur, asfiksia hingga bisa mengakibatkan kematian janin dalam rahim. Ini sejalan dengan hasil penelitian Patel *et al* (2014) dan Kirana (2015) menunjukkan bahwa perdarahan antepartum merupakan faktor risiko terjadinya IUFD.

Hasil penelitian juga ditemukan bahwa ibu yang tidak perdarahan antepartum mengalami IUFD. Hal ini disebabkan bahwa banyak faktor lain yang menyebabkan IUFD diantaranya preeklamsia, anemia, gameli,

ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW) dan komplikasi lainnya. Menurut Saifuddin (2009) banyak faktor penyebab IUFD diantaranya post term, diabetes mellitus, infeksi, hipertensi/hipotensi, anemia, preeklamsia, ruptur uterus, umur ibu tua dan kematian ibu. Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya IUFD adalah penyakit TBC (Murwati dkk, 2015), dan malaria (Sulansi, dan Mbira, 2013).

e. Hubungan preeklamsia dengan kejadian IUFD

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (58,9%) IUFD terjadi dengan preeklamsia. Hasil analisis menunjukan bahwa ada hubungan antara preeklamsia dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 dengan  $OR=2,44$  yang berarti bahwa ibu dengan preeklamsia berisiko 2,44 untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu dengan tidak preeklamsia.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bhatia *et al* (2016) dan Putri dkk (2017) menyatakan bahwa preeklamsia merupakan faktor risiko terjadinya IUFD. Hasil penelitian Sulansi dan Mbira (2013) menunjukkan bahwa penyakit ibu yang menyertai kehamilan berpengaruh terhadap kejadian IUFD, termasuk penyakit hipertensi. Hipertensi berhubungan dengan kejadian IUFD dimana ibu hamil dengan hipertensi memiliki risiko 3,396 kali mengalami IUFD (Saridewi, 2016). Hipertensi memiliki risiko tinggi terjadinya preeklamsia.

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan adalah pre eklamsi dengan  $OR=13,972$  yang berarti ibu dengan preeklamsia berisiko 13,972 kali untuk mengalami IUFD dibandingkan ibu yang tidak preeklamsia. Preeklamsia merupakan salah satu faktor risiko

IUFD, dimana preeklamsia merupakan faktor penyakit yang diderita ibu. Pada preeklamsia akan spasme pembuluh darah disertai dengan retensi garam dan air. Jika semua arteri dalam tubuh mengalami spasme maka tekanan darah akan naik sebagai usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigen jaringan dapat dicukupi. Maka aliran darah menurun ke plasenta dan menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan karena kekurangan oksigen terjadi gawat janin bahkan kematian. Selain itu preeklamsia juga dapat menyebabkan solusio plasenta yang terjadi dikarenakan menurunnya aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta. Hal ini menyebabkan terjadinya gawat janin sampai kematiannya karena kekurangan oksigenasi (Saifuddin, 2009).

Hasil penelitian juga ditemukan bahwa ibu yang tidak preeklamsia mengalami IUFD. Hal ini disebabkan bahwa banyak faktor lain yang menyebabkan IUFD diantaranya perdarahan antepartum, anemia, gameli, ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW) dan komplikasi lainnya. Menurut Saifuddin (2009) banyak faktor penyebab IUFD diantaranya post term, diabetes mellitus, infeksi, hipertensi/hipotensi, anemia, preeklamsia, ruptur uterus, umur ibu tua dan kematian ibu. Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya IUFD adalah penyakit TBC (Murwati dkk, 2015), dan malaria (Sulansi, dan Mbira, 2013).



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Hasil penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian IUFD di RSMY Bengkulu tahun 2015-2017 disimpulkan bahwa :

1. Responden hampir sebagian berusia <20 dan >35 tahun, hampir sebagian dengan paritas 1 dan >4, hampir sebagian dengan anemia, hampir sebagian mengalami perdarahan antepartum, dan hampir sebagian dengan preeklamsia serta hampir sebagian dengan IUFD.
2. Tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian IUFD
3. Ada hubungan antara paritas dengan kejadian IUFD dengan OR=1,89
4. Ada hubungan antara anemia dengan kejadian IUFD dengan OR=2,24
5. Ada hubungan antara perdarahan antepartum dengan kejadian IUFD dengan OR=2,18
6. Ada hubungan antara preeklamsia dengan kejadian IUFD dengan OR=2,44
7. Faktor yang paling dominan adalah preeklamsia dengan OR=13,972.

#### **B. Saran**

1. Bagi Akademik

Diharapkan menambah bahan referensi tentang IUFD dan menambahkan materi tentang deteksi dini risiko terjadinya IUFD pada ibu hamil pada awal kunjungan antenatal.

## 2. Bagi Bidan

Hasil penelitian mengharapkan pada Bidan untuk memberikan konseling pada ibu hamil tentang risiko terjadinya IUFD sejak dini.

## 3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan dapat memfasilitasi pelatihan bagi tenaga kesehatan (Bidan) dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan penatalaksanaan IUFD dan pencegahan komplikasi IUFD.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bhatia, Narshetty, Bagade, Kulkarni, and Rai. 2016. Clinical study of cases of intrauterine foetal death in a tertiary centre. *Int J Res Med Sci.* 2016 Mar;4(3):800-805
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2018. *Profil Kesehatan Bengkulu tahun 2017*. Bengkulu.
- Dorland. 2002. *Kamus Kedokteran*. EGC. Jakarta
- Elvira dan Yuliana. 2017. Karakteristik Ibu Bersalin Dengan Intra Uterine Fetal Death (IUFD) Di Rumah Sakit TK II Kartika Husada Kabupaten Kubu Raya Tahun Periode 2017. *Jurnal Kebidanan-ISSN 2252-8121 Volume 7 Nomor 2 Oktober 2017*
- Gerungan, Pascoal dan Lontaan. 2016. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death (IUFD). *JIDAN Jurnal Ilmiah BidanI SSN : 2339-1731 Volume 4 Nomor 1. Januari – Juni 2016*.
- Kemenkes RI. 2018. *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017*. Jakarta.
- Kirana. 2014. Hubungan Preeklamsia Dan Perdarahan Antepartum Dengan Kejadian Kematian Janin Dalam Rahim Di Ruang Bersalin Rsud Ulin Banjarmasin. *An-Nadaa, Vol 1 No.2, Juni 2014, hal 48-52 ISSN 2442-4986*
- Luqyana, Rodiani, Prabowo. 2017. Intrauterine Fetal Death: Usia Maternal Sebagai Salah Satu Faktor Risiko. *Medula Vol. 7 No. 5, Desember 2017*.
- Mahyuni, Pradita, dan Jannah. 2015. Hubungan Umur, Paritas Dan Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Intra Uterin Fetal Death (IUFD) Di Ruang Bersalin Di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2013. *Jurkessia, Vol. V, No. 3, Juli 2015*
- Manuaba. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan KB Untuk Pendidikan Bidan*. EGC. Jakarta
- Marianti. 2018. *Preeklamsi*. <https://www.alodokter.com/preeklamsia>. diakses tanggal 01 November 2018
- Murwati, Kurniarum, dan Zulaikhah. 2015. .Faktor Ibu, Bayi Dan Budaya Yang Mempengaruhi Kejadian Kematian Bayi Di Puskesmas Pedan .*Jurnal Kesehatan, Volume VI, Nomor 1, April 2015, hlm 83-88*

- Notoatmodjo. 2010. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. EGC. Jakarta
- Patel, Thaker, Shah, and Majumder. 2014. Study of causes and complications of intra uterine fetal death (IUFD). *Patel S et al. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2014 Dec;3(4):931-935*
- Putri, Puspitasari, Prabowo. 2017. Kematian Janin Intra uterin dan Hubungannya dengan Preeklampsia. *Medula Volume 7 Nomor 5 Desember 2017*
- Saifuddin. 2009. *Ilmu Kebidanan*. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2014. *Buku acuan nasional pelayanan kesehatan maternal dan neonatal*. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta
- Saridewi. 2016. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Intra Uterine Fetal death (IUFD) di RSUD Cibabat kota Cimahi Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Kartika Vol. 11 No.3, Desember 2016*.
- Septerina, Hastuti, Rusmini. Studi Deskriptif Eksploratif Kejadian IUFD. *Link Vol 11 No.3 September 2015*
- Sulansi dan Mbira. 2013. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian IUFD di RSUD Ende. *Jurnal Info kesehatan. Vol 11 Nomor 2 Desember 2013*.
- Samiadi. 2018 Anemia. Diakses dari <https://helohehat.com/penyakit/anemia> tanggal 01 November 2018
- Suparyanto. 2011. *Konsep Dasar Paritas*. <http://dr-suparyanto.blogspot.com/2011/02/konsep-dasar-paritas.html> diakses tanggal 01 November 2018.
- Triana (2012), Pengaruh Kadar Hb dan Paritas dengan Kejadian *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD) di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol. 2, No. 1, November 2012*
- Utami, Nugroho, Dharmawan, dan Winarni. 2017. Hubungan Beberapa Faktor Ibu Dengan Kejadian Kelahiran Mati (Stillbirths) Di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Volume 5, Nomor 4, Oktober 2017 (ISSN: 2356-3346)*<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- WHO. 2018. *Maternal Newborn, child and adolescent health, stillbirths*. [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/epidemiology/stillbirth/en/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/epidemiology/stillbirth/en/) diakses 30 Oktober 2018.

Wikipedia. 2018. Umur. Diakses dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Umur> tanggal 01 November 2018

Yuristin. 2014. Hubungan Anemia Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death (IUFD) Di Rsud Arifin Achmad Pekanbaru Propinsi Riau. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol. 1 Tahun 2014*

# Lampiran

## **ORGANISASI PENELITIAN**

### **A. Pembimbing**

1. Nama : Ratna Dewi, SKM, MPH  
NIP : 197810142001122001  
Pekerjaan : Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Jabatan : Pembimbing I
2. Nama : Rachmawati, M.Kes  
NIP : 195705281976062001  
Pekerjaan : Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Jabatan : Pembimbing II

### **B. Peneliti**

- Nama : Lia Ariestantya  
NIM : P0 5140417024  
Pekerjaan : Mahasiswi DIV Kebidanan Alih Jenjang Poltekkes  
Kemenkes Bengkulu

## JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

JADWAL PENELITIAN																						
No	Kegiatan	Bulan																				
		Sept '18			Okt'18			Nov '18			Des '18			Jan '19								
<b>1</b>	<b>Pendahuluan</b>																					
	Bimbingan Judul																					
	Penyusunan Proposal																					
	Bimbingan Proposal																					
	Ujian Proposal																					
	Perbaikan Proposal																					
<b>2</b>	<b>Pelaksanaan</b>																					
	Izin dan administrasi																					
	Pengumpulan data																					
	Pengolahan data																					
	Pembuatan skripsi																					
	Bimibingan laporan																					
	Ujian hasil																					
	Perbaikan																					





**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU**  
**JURUSAN KEBIDANAN**  
Jalan Indra giri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu  
Telp. (0736) 341212 Fax. (0736) 21514



### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA PEMBIMBING I : Ratna Dewi, SKM, MPH  
NAMA : Lia Ariestantya  
NIM : P05140417024  
JUDUL : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian  
*Intra Uterine Fetal Death* Di Rumah Sakit  
M.Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017

No	Hari/Tanggal	Topik	Saran	Paraf
1	Rabu, 19-09-2018	Konsul Judul	Cari data dan masalah	
2	Senin, 24-09-2018	ACC Judul	Melanjutkan ke Proposal	
3	Jumat, 28-09-2018	Bab I-III	Perbaiki Bab I-III	
4	Senin, 08-10-2018	Bab I	Tambahkan Survey Awal	
5	Jumat, 19-10-2018	Bab III	Pengambilan Sampel	
6	Senin, 29-10-2018	Bab III	Definisi Operasional	
7	Jumat, 09-11-2018	Bab I-III	Perbaiki Bab I-III	
8	Rabu, 21-11-2018	ACC Proposal	ACC Ujian Proposal	
9	Senin, 15-01-2019	Master Tabel	Lanjut Bab IV-V	
10	Selasa, 16-01-2019	Bab IV-V	Perbaiki Bab IV-V	
11	Rabu, 17-01-2019	Bab IV-V	Perbaiki Bab IV-V	
12	Kamis, 18-01-2019	ACC Skripsi	ACC Ujian Hasil	



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU**  
**JURUSAN KEBIDANAN**

Jalan Indra giri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu  
Telp. (0736) 341212 Fax. (0736) 21514



**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA PEMBIMBING II : Rachmawati, M.Kes  
NAMA : Lia Ariestantya  
NIM : P05140417024  
JUDUL : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian  
*Intra Uterine Fetal Death* Di Rumah Sakit  
M.Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017

No	Hari/Tanggal	Topik	Saran	Paraf
1	Rabu, 19-09-2018	Konsul Judul	Cari data dan masalah	
2	Senin, 24-09-2018	ACC Judul	Melanjutkan ke Proposal	
3	Jumat, 28-09-2018	Bab I-III	Perbaiki Bab I-III	
4	Senin, 08-10-2018	Bab I	Tambahkan Survey Awal	
5	Jumat, 19-10-2018	Bab II	Kerangka Teori	
6	Senin, 29-10-2018	Bab III	Metode Penelitian	
7	Jumat, 09-11-2018	Bab III	Pengambilan Sampel	
8	Senin, 12-11-2018	Bab III	Definisi Operasional	
9	Jumat, 16-11-2018	Bab I-III	Perbaiki Bab I-III	
10	Senin, 19-11-2018	Bab I-III	Perbaiki Bab I-III	
11	Rabu, 21-11-2018	ACC proposal	ACC Ujian Proposal	
12	Kamis, 18-01-2019	ACC Skripsi	ACC Ujian Hasil	

**LEMBAR CHECKLIST DATA PENELITIAN**

NO	KODE RESPONDEN	IUFD		UMUR		PARITAS		ANEMIA		HAP		PREEKLAMPSIA		FAKTOR LAIN	
		ya	Tidak	<20 dan >35	20-35	1 dan >4	2-4	ya	Tidak	ya	Tidak	ya	Tidak	ya	Tidak
1	Ny.D	√			√		√	√			√	√			√
2	Ny.S	√			√	√			√	√			√		√
3	Ny.Y	√		√		√		√		√			√		√
4	Ny.M	√			√	√		√			√	√			√
5	Ny.N	√			√	√			√		√	√			√
6	Ny.H	√		√		√		√		√			√		√
7	Ny.S	√			√		√		√		√	√			√
8	Ny.E	√		√		√		√			√	√			√
9	Ny.F	√			√		√	√		√			√		√
10	Ny.H	√			√	√			√	√		√			√
11	Ny.A	√		√			√		√		√	√			√
12	Ny.L	√			√		√		√	√			√		√
13	Ny.S	√		√		√		√			√	√			√
14	Ny.S	√		√		√		√		√		√			√
15	Ny.G	√		√			√		√	√			√		√
16	Ny.M	√			√	√			√		√	√			√
17	Ny.B	√		√			√	√		√			√		√
18	Ny.N	√			√	√			√		√	√			√
19	Ny.M	√			√		√		√	√			√		√
20	Ny.M	√		√		√		√		√		√			√
21	Ny.Z	√			√		√		√		√	√			√
22	Ny.S	√			√		√		√		√	√		√	
23	Ny.K	√		√		√		√		√			√		√
24	Ny.M	√			√	√			√		√	√			√

25	Ny.T	√		√			√	√			√	√			√
26	Ny.L	√		√		√		√		√			√		√
27	Ny.K	√		√			√	√			√	√			√
28	Ny.N	√			√	√		√			√		√	√	
29	Ny.S	√		√		√			√	√		√			√
30	Ny.A	√			√		√	√		√			√		√
31	Ny.D	√		√		√		√			√	√			√
32	Ny.M	√		√		√			√	√		√			√
33	Ny.E	√		√		√			√	√			√		√
34	Ny.H	√			√		√		√		√	√			√
35	Ny.S	√		√		√		√			√	√			√
36	Ny.W	√		√		√		√		√			√		√
37	Ny.V	√		√			√		√	√			√		√
38	Ny.B	√		√		√			√		√	√			√
39	Ny.C	√			√	√		√		√			√		√
40	Ny.T	√		√			√	√			√	√			√
41	Ny.K	√			√		√		√		√	√			√
42	Ny.F	√		√		√		√			√	√			√
43	Ny.J	√			√	√		√			√		√	√	
44	Ny.P	√			√		√	√		√			√		√
45	Ny.P	√		√			√	√		√			√		√
46	Ny.A	√		√		√		√			√	√			√
47	Ny.C	√		√		√			√	√		√			√
48	Ny.E	√			√	√			√	√			√	√	
49	Ny.K	√		√			√	√			√	√			√
50	Ny.N	√			√	√			√		√	√		√	
51	Ny.W	√			√		√		√	√			√		√
52	Ny.G	√		√		√		√		√			√		√
53	Ny.S	√			√		√		√		√	√			√

54	Ny.D	√		√		√		√			√	√			√
55	Ny.M	√			√		√	√		√			√		√
56	Ny.Y	√		√			√	√		√			√		√
57	Ny.V	√			√	√		√		√			√		√
58	Ny.K	√			√		√	√			√	√			√
59	Ny.R	√		√		√			√	√			√		√
60	Ny.T	√		√			√		√		√	√			√
61	Ny.N	√			√	√		√			√	√			√
62	Ny.R	√		√			√	√		√			√		√
63	Ny.W	√		√		√			√		√	√		√	
64	Ny.S	√			√	√			√		√	√			√
65	Ny.T	√		√		√		√		√			√		√
66	Ny.A	√			√		√	√		√			√		√
67	Ny.F	√		√		√			√		√	√			√
68	Ny.T	√		√			√		√	√			√		√
69	Ny.F	√		√		√			√		√	√			√
70	Ny.N	√		√			√	√		√			√		√
71	Ny.Y	√			√		√		√	√			√		√
72	Ny.N	√		√		√		√			√	√			√
73	Ny.A	√		√		√			√	√		√			√
74	Ny.K		√	√		√			√		√	√		√	
75	Ny.D		√	√		√		√			√		√		√
76	Ny.F		√	√		√			√	√		√			√
77	Ny.D		√		√	√		√			√	√		√	
78	Ny.D		√	√		√			√		√	√			√
79	Ny.L		√	√		√			√		√	√			√
80	Ny.U		√		√		√		√		√	√			√
81	Ny.W		√		√		√	√			√		√		√
82	Ny.W		√	√		√			√		√	√			√

83	Ny.D		√	√		√		√			√	√			√
84	Ny.A		√		√		√	√		√			√		√
85	Ny.Z		√		√		√	√		√			√		√
86	Ny.T		√	√			√	√			√	√		√	
87	Ny.L		√		√	√			√		√	√		√	
88	Ny.T		√	√		√			√	√		√			√
89	Ny.T		√		√	√		√		√			√		√
90	Ny.P		√	√			√	√		√			√	√	
91	Ny.P		√	√			√	√		√			√		√
92	Ny.A		√		√		√	√		√			√		√
93	Ny.W		√	√		√			√		√	√		√	
94	Ny.T		√		√		√	√		√			√		√
95	Ny.A		√	√			√	√			√	√			√
96	Ny.P		√		√		√		√	√			√		√
97	Ny.D		√	√		√			√	√			√		√
98	Ny.T		√	√		√			√		√	√			√
99	Ny.C		√		√		√	√		√			√		√
100	Ny.I		√		√	√			√	√			√		√
101	Ny.V		√		√		√	√			√	√			√
102	Ny.H		√	√		√			√		√	√		√	
103	Ny.Y		√		√		√		√	√			√		√
104	Ny.D		√	√		√			√	√		√			√
105	Ny.A		√	√		√			√		√	√			√
106	Ny.T		√		√		√	√		√			√		√
107	Ny.C		√	√		√			√		√	√		√	
108	Ny.N		√		√	√			√		√	√			√
109	Ny.R		√	√			√		√	√			√		√
110	Ny.R		√	√		√		√			√	√			√
111	Ny.M		√		√		√		√	√			√		√

112	Ny.D		√		√		√	√		√			√		√
113	Ny.D		√	√		√			√		√	√		√	
114	Ny.M		√		√		√		√	√			√		√
115	Ny.S		√		√		√	√		√			√		√
116	Ny.K		√		√		√	√			√		√	√	
117	Ny.E		√	√		√			√		√	√			√
118	Ny.D		√	√		√		√			√		√		√
119	Ny.W		√		√		√	√		√			√		√
120	Ny.T		√	√		√			√		√	√			√
121	Ny.R		√		√		√	√			√		√	√	
122	Ny.K		√		√	√		√			√		√		√
123	Ny.D		√		√		√	√			√		√	√	
124	Ny.N		√		√		√	√		√			√		√
125	Ny.Y		√		√		√	√			√		√		√
126	Ny.M		√	√		√			√		√	√			√
127	Ny.F		√		√		√		√	√			√		√
128	Ny.K		√	√		√			√		√	√		√	
129	Ny.M		√		√		√	√		√			√		√
130	Ny.M		√		√		√	√			√		√	√	
131	Ny.M		√	√		√		√			√		√		√
132	Ny.N		√		√		√	√			√		√		√
133	Ny.S		√	√			√		√	√			√		√
134	Ny.P		√		√		√	√		√			√		√
135	Ny.L		√	√			√		√	√			√		√
136	Ny.P		√		√		√	√		√			√	√	
137	Ny.I		√		√		√		√	√			√		√
138	Ny.D		√	√			√		√		√	√			√
139	Ny.E		√	√		√			√		√	√		√	
140	Ny.E		√		√		√		√	√			√		√

141	Ny.Y		√	√		√			√		√	√		√	
142	Ny.I		√		√		√	√		√			√		√
143	Ny.T		√	√		√			√		√	√			√
144	Ny.F		√		√	√			√		√	√			√
145	Ny.K		√		√		√	√		√			√		√
146	Ny.D		√		√		√	√		√			√		√
147	Ny.T		√		√		√		√		√		√		√
148	Ny.R		√		√		√		√	√			√		√
149	Ny.R		√		√		√		√		√	√		√	
150	Ny.C		√	√		√			√	√			√		√
151	Ny.N		√		√		√	√		√			√		√
152	Ny.R		√		√		√	√			√		√		√
153	Ny.F		√	√		√		√		√			√		√
154	Ny.I		√		√		√		√		√	√		√	
155	Ny.E		√	√		√			√		√		√		√
156	Ny.C		√		√		√	√		√			√		√
157	Ny.E		√	√		√		√			√	√			√
158	Ny.I		√	√			√		√		√	√			√
159	Ny.H		√		√	√			√	√			√		√
160	Ny.Z		√		√		√	√		√			√		√
161	Ny.A		√	√			√	√			√		√		√
162	Ny.A		√	√		√			√		√	√		√	
163	Ny.R		√	√		√			√		√	√			√
164	Ny.R		√		√	√		√		√			√		√
165	Ny.T		√	√		√		√			√	√			√
166	Ny.D		√	√		√		√		√			√		√
167	Ny.M		√	√			√		√		√	√			√
168	Ny.M		√	√		√			√		√	√			√
169	Ny.S		√		√	√			√		√	√			√



170	Ny.N		√		√		√	√			√		√		√
171	Ny.H		√		√		√		√	√			√		√
172	Ny.Y		√	√			√	√			√	√		√	
173	Ny.P		√		√		√	√			√	√			√
174	Ny.M		√	√		√			√		√	√			√
175	Ny.E		√		√		√	√			√		√		√
176	Ny.R		√		√		√	√			√		√		√
177	Ny.E		√		√	√			√		√	√			√
178	Ny.P		√		√		√	√		√		√			√
179	Ny.S		√	√		√			√		√		√		√
180	Ny.E		√		√		√	√			√		√		√
181	Ny.M		√	√			√		√	√		√			√
182	Ny.S		√		√		√	√			√		√		√
183	Ny.H		√		√		√	√			√		√	√	
184	Ny.S		√		√		√		√	√			√		√
185	Ny.H		√	√		√		√			√	√			√
186	Ny.R		√		√	√			√		√	√		√	
187	Ny.S		√		√		√	√			√		√		√
188	Ny.M		√	√			√	√			√		√		√
189	Ny.V		√	√		√			√		√	√		√	
190	Ny.C		√		√		√		√	√			√		√
191	Ny.Z		√		√		√		√	√			√		√
192	Ny.T		√	√		√			√		√	√			√
193	Ny.F		√		√		√		√	√			√		√
194	Ny.R		√		√		√		√		√	√			√
195	Ny.N		√	√		√			√		√	√		√	
196	Ny.A		√	√		√			√		√	√			√
197	Ny.W		√	√			√		√		√	√			√
198	Ny.N		√	√			√		√	√		√			√

199	Ny.K		√		√	√		√			√	√		√	
200	Ny.Y		√		√	√			√		√	√		√	
201	Ny.J		√	√			√	√		√			√		√
202	Ny.R		√	√			√		√	√			√		√
203	Ny.R		√	√		√			√		√	√			√
204	Ny.F		√		√	√			√		√	√		√	
205	Ny.H		√		√		√		√		√	√			√
206	Ny.E		√		√		√	√			√		√		√
207	Ny.S		√	√			√		√		√		√	√	
208	Ny.Y		√		√		√		√	√			√		√
209	Ny.G		√		√	√			√		√	√			√
210	Ny.I		√	√		√			√		√	√		√	
211	Ny.M		√	√			√	√			√		√		√
212	Ny.W		√		√		√	√		√			√		√
213	Ny.I		√		√		√	√			√		√		√
214	Ny.V		√		√		√	√		√			√		√
215	Ny.Z		√		√		√		√	√			√		√
216	Ny.F		√		√		√	√			√		√	√	
217	Ny.T		√		√		√	√		√			√		√
218	Ny.P		√	√			√		√		√	√		√	
219	Ny.W		√		√	√		√			√		√		√

**TABULASI DATA PENELITIAN**

<b>NO</b>	<b>KODE RESPONDEN</b>	<b>IUFD</b>	<b>UMUR</b>	<b>PARITAS</b>	<b>ANEMIA</b>	<b>HAP</b>	<b>PREEKLAMISIA</b>
1	Ny.D	0	1	1	0	1	0
2	Ny.S	0	1	0	1	0	1
3	Ny.Y	0	0	0	0	0	1
4	Ny.M	0	1	0	0	1	0
5	Ny.N	0	1	0	0	1	0
6	Ny.H	0	0	0	0	0	1
7	Ny.S	0	1	1	1	1	0
8	Ny.E	0	0	0	0	1	0
9	Ny.F	0	1	1	0	0	1
10	Ny.H	0	1	0	1	0	0
11	Ny.A	0	0	1	1	1	0
12	Ny.L	0	1	1	1	0	1
13	Ny.S	0	0	0	0	1	0
14	Ny.S	0	0	0	0	0	0
15	Ny.G	0	0	1	1	0	1
16	Ny.M	0	1	0	1	1	0
17	Ny.B	0	0	1	0	0	1
18	Ny.N	0	1	0	1	1	0
19	Ny.M	0	1	1	1	0	1
20	Ny.M	0	0	0	0	0	0
21	Ny.Z	0	1	1	1	1	0
22	Ny.S	0	1	1	1	1	0
23	Ny.K	0	0	0	0	0	1
24	Ny.M	0	1	0	1	1	0
25	Ny.T	0	0	1	0	1	0
26	Ny.L	0	0	0	0	0	1
27	Ny.K	0	0	1	0	1	0
28	Ny.N	0	1	0	0	1	0
29	Ny.S	0	0	0	1	0	0
30	Ny.A	0	1	1	0	0	1
31	Ny.D	0	0	0	0	1	0
32	Ny.M	0	0	0	1	0	0
33	Ny.E	0	0	0	1	0	1
34	Ny.H	0	1	1	1	1	0
35	Ny.S	0	0	0	0	1	0
36	Ny.W	0	0	0	0	0	1
37	Ny.V	0	0	1	0	0	1

38	Ny.B	0	0	0	1	1	0
39	Ny.C	0	1	0	0	0	1
40	Ny.T	0	0	1	0	1	0
41	Ny.K	0	1	1	1	0	0
42	Ny.F	0	0	0	0	1	0
43	Ny.J	0	1	0	0	1	0
44	Ny.P	0	1	1	0	0	1
45	Ny.P	0	0	1	0	0	1
46	Ny.A	0	0	0	0	1	0
47	Ny.C	0	0	0	0	0	0
48	Ny.E	0	1	0	1	0	1
49	Ny.K	0	0	1	0	1	0
50	Ny.N	0	1	0	0	1	0
51	Ny.W	0	1	1	1	0	1
52	Ny.G	0	0	0	0	0	1
53	Ny.S	0	1	1	1	0	0
54	Ny.D	0	0	0	0	0	0
55	Ny.M	0	1	1	0	0	1
56	Ny.Y	0	0	1	0	0	1
57	Ny.V	0	1	0	0	0	1
58	Ny.K	0	1	1	0	1	0
59	Ny.R	0	0	0	1	0	1
60	Ny.T	0	0	1	1	0	0
61	Ny.N	0	1	0	0	1	0
62	Ny.R	0	0	1	0	0	1
63	Ny.W	0	0	0	1	1	0
64	Ny.S	0	1	0	1	0	0
65	Ny.T	0	0	0	0	0	1
66	Ny.A	0	1	1	0	0	1
67	Ny.F	0	0	0	1	1	0
68	Ny.T	0	0	1	1	0	1
69	Ny.F	0	0	0	0	0	0
70	Ny.N	0	0	1	0	0	1
71	Ny.Y	0	1	1	1	0	1
72	Ny.N	0	0	0	0	1	0
73	Ny.A	0	0	0	0	0	0
74	Ny.K	1	0	0	1	1	0
75	Ny.D	1	0	0	0	1	0
76	Ny.F	1	0	0	1	0	0
77	Ny.D	1	1	0	0	1	0
78	Ny.D	1	0	0	1	1	0

79	Ny.L	1	0	0	1	1	0
80	Ny.U	1	1	1	1	1	0
81	Ny.W	1	1	1	0	1	0
82	Ny.W	1	0	0	1	1	0
83	Ny.D	1	0	0	0	1	0
84	Ny.A	1	1	1	0	0	1
85	Ny.Z	1	1	1	0	0	1
86	Ny.T	1	0	1	0	1	0
87	Ny.L	1	1	0	1	1	0
88	Ny.T	1	0	0	1	0	0
89	Ny.T	1	1	0	0	0	1
90	Ny.P	1	0	1	0	0	1
91	Ny.P	1	0	1	0	0	1
92	Ny.A	1	1	1	0	0	1
93	Ny.W	1	0	0	1	1	0
94	Ny.T	1	1	1	0	0	1
95	Ny.A	1	0	1	0	1	0
96	Ny.P	1	1	1	1	0	1
97	Ny.D	1	0	0	1	0	1
98	Ny.T	1	0	0	1	1	0
99	Ny.C	1	1	1	0	0	1
100	Ny.I	1	1	0	1	0	1
101	Ny.V	1	1	1	0	1	0
102	Ny.H	1	0	0	1	1	0
103	Ny.Y	1	1	1	1	0	1
104	Ny.D	1	0	0	1	0	1
105	Ny.A	1	0	0	1	1	1
106	Ny.T	1	1	1	0	0	1
107	Ny.C	1	0	0	1	1	0
108	Ny.N	1	1	0	1	1	0
109	Ny.R	1	0	1	1	0	1
110	Ny.R	1	0	0	0	1	1
111	Ny.M	1	1	1	1	0	1
112	Ny.D	1	1	1	0	0	1
113	Ny.D	1	0	0	1	1	1
114	Ny.M	1	1	1	1	0	1
115	Ny.S	1	1	1	0	0	1
116	Ny.K	1	1	1	0	1	1
117	Ny.E	1	0	0	1	1	1
118	Ny.D	1	0	0	0	1	1
119	Ny.W	1	1	1	0	0	1

120	Ny.T	1	0	0	1	1	1
121	Ny.R	1	1	1	0	1	1
122	Ny.K	1	1	0	0	1	1
123	Ny.D	1	1	1	0	1	1
124	Ny.N	1	1	1	0	0	1
125	Ny.Y	1	1	1	0	1	1
126	Ny.M	1	0	0	1	1	0
127	Ny.F	1	1	1	1	0	1
128	Ny.K	1	0	0	1	1	0
129	Ny.M	1	1	1	0	0	1
130	Ny.M	1	1	1	0	1	1
131	Ny.M	1	0	0	0	1	1
132	Ny.N	1	1	1	0	1	1
133	Ny.S	1	0	1	1	0	1
134	Ny.P	1	1	1	0	0	1
135	Ny.L	1	0	1	1	0	1
136	Ny.P	1	1	1	0	0	1
137	Ny.l	1	1	1	1	0	1
138	Ny.D	1	0	1	1	1	1
139	Ny.E	1	0	0	1	1	1
140	Ny.E	1	1	1	1	0	1
141	Ny.Y	1	0	0	1	1	0
142	Ny.l	1	1	1	0	0	1
143	Ny.T	1	0	0	1	1	1
144	Ny.F	1	1	0	1	1	1
145	Ny.K	1	1	1	0	0	1
146	Ny.D	1	1	1	0	0	1
147	Ny.T	1	1	1	1	1	1
148	Ny.R	1	1	1	1	0	1
149	Ny.R	1	1	1	1	1	0
150	Ny.C	1	0	0	1	0	1
151	Ny.N	1	1	1	0	0	1
152	Ny.R	1	1	1	0	1	1
153	Ny.F	1	0	0	0	0	1
154	Ny.l	1	1	1	1	1	0
155	Ny.E	1	0	0	1	1	1
156	Ny.C	1	1	1	0	0	1
157	Ny.E	1	0	0	0	1	0
158	Ny.l	1	0	1	1	1	1
159	Ny.H	1	1	0	1	0	1
160	Ny.Z	1	1	1	0	0	1

161	Ny.A	1	0	1	0	1	1
162	Ny.A	1	0	0	1	1	1
163	Ny.R	1	0	0	1	1	0
164	Ny.R	1	1	0	0	0	1
165	Ny.T	1	0	0	0	1	0
166	Ny.D	1	0	0	0	0	1
167	Ny.M	1	0	1	1	1	0
168	Ny.M	1	0	0	1	1	0
169	Ny.S	1	1	0	1	1	0
170	Ny.N	1	1	1	0	1	1
171	Ny.H	1	1	1	1	0	1
172	Ny.Y	1	0	1	0	1	0
173	Ny.P	1	1	1	0	1	0
174	Ny.M	1	0	0	1	1	0
175	Ny.E	1	1	1	1	1	1
176	Ny.R	1	1	1	1	1	1
177	Ny.E	1	1	0	1	1	0
178	Ny.P	1	1	1	0	0	0
179	Ny.S	1	0	0	1	1	1
180	Ny.E	1	1	1	0	1	1
181	Ny.M	1	0	1	1	0	0
182	Ny.S	1	1	1	0	1	1
183	Ny.H	1	1	1	1	1	1
184	Ny.S	1	1	1	1	0	1
185	Ny.H	1	0	0	1	1	0
186	Ny.R	1	1	0	1	1	0
187	Ny.S	1	1	1	0	1	1
188	Ny.M	1	0	1	1	1	1
189	Ny.V	1	0	0	1	1	0
190	Ny.C	1	1	1	1	0	1
191	Ny.Z	1	1	1	1	0	1
192	Ny.T	1	0	0	1	1	0
193	Ny.F	1	1	1	1	0	1
194	Ny.R	1	1	1	1	1	0
195	Ny.N	1	0	0	1	1	0
196	Ny.A	1	0	0	1	1	0
197	Ny.W	1	0	1	1	1	0
198	Ny.N	1	0	1	1	0	0
199	Ny.K	1	1	0	1	1	0
200	Ny.Y	1	1	0	1	1	0
201	Ny.J	1	0	1	0	0	1

202	Ny.R	1	0	1	1	0	1
203	Ny.R	1	0	0	1	1	0
204	Ny.F	1	1	0	1	1	0
205	Ny.H	1	1	1	1	1	0
206	Ny.E	1	1	1	1	1	1
207	Ny.S	1	0	1	1	1	1
208	Ny.Y	1	1	1	1	0	1
209	Ny.G	1	1	0	1	1	0
210	Ny.I	1	0	0	1	1	0
211	Ny.M	1	0	1	0	1	1
212	Ny.W	1	1	1	0	0	1
213	Ny.I	1	1	1	0	1	1
214	Ny.V	1	1	1	0	0	1
215	Ny.Z	1	1	1	1	0	1
216	Ny.F	1	1	1	0	1	1
217	Ny.T	1	1	1	0	0	1
218	Ny.P	1	0	1	1	1	0
219	Ny.W	1	1	0	0	1	1



26 Desember 2018

Nomor : : DM. 01.04/144900.12/2018  
Lampiran : -  
Hal : : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,  
**Kepala DPMPTSP Kota Bengkulu**  
di  
**Tempat**

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2018/2019, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Lia Ariestantya  
NIM : P05140417024  
Program Studi : Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang  
No Handphone : 082176490269  
Tempat Penelitian : RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu  
Waktu Penelitian : 4 Minggu  
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death Di Rumah Sakit M. Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Pembantu Direktur Bidang Akademik,



**Eljana, SKM, M.PH**  
NIP.196505091989032001

Tembusan disampaikan kepada:

1. Direktur RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu

KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

KEMENTERIAN  
KESEHATAN  
REPUBLIK  
INDONESIA

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225  
Telepon : (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343  
website : www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email : poltekkes26bengkulu@gmail.com



26 Desember 2018

Nomor : : DM. 01.04/144902/2/2018  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,  
**Direktur RSUD. Dr. M. Yunus Bengkulu**  
di  
**Tempat**

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2018/2019, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Lia Ariestantya  
NIM : P05140417024  
Program Studi : Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang  
No Handphone : 082176490269  
Tempat Penelitian : RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu  
Waktu Penelitian : 4 Minggu  
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death Di Rumah Sakit M. Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Pembantu Direktur Bidang Akademik,



**Eliana, SKM, M.PH**  
NIP.196505091989032001

Tembusan disampaikan kepada:



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

Jl. Betang Hari No. 106 Kel. Padang Harapan, Kec. Ratu Agung, Kota Bengkulu Telp: (0736) 22044 Fax: (0736) 7342192 SMS: 0819 1935 6000  
Website: www.dpmpsp.bengkuluprov.go.id / Email: dpmpspbengkuluprov@gmail.com

BENGKULU 38223

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/82.650/03/DPMPTSP-P.1/2019

**TENTANG PENELITIAN**

- Dasar :
1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 14 Tahun 2018 tentang Perubahan atas 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. 01.04/144900/2/2018, Tanggal 26 Desember 2018 Perihal Rekomendasi Penelitian. Permohonan Diterima Tanggal 03 Januari 2019 .

Nama / NPM : Lia Ariestantya / P05140417024  
Pekerjaan : Mahasiswi  
Maksud : Melakukan Penelitian  
Judul Proposal Penelitian : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death di Rumah Sakit M.Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017  
Daerah Penelitian : RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu  
Waktu Penelitian/ Kegiatan : 03 Januari 2019 s.d 03 Februari 2019  
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, 03 Januari 2019

**a.n. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL  
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
PROVINSI BENGKULU**  
KEPALA BIDANG ADMINISTRASI PELAYANAN  
PERIZINAN DAN NON PERIZINAN I,



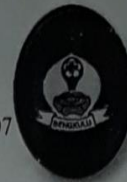
Tembusan disampaikan kepada Yth:

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



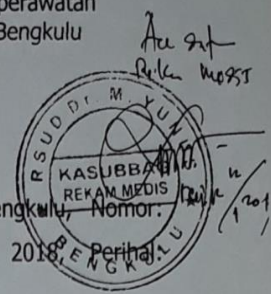
PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU  
 BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
**RSUD Dr. M. YUNUS**

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



Bengkulu, 10 Januari 2019

Nomor : 074/ 30 /BID-DIK Yth. 1. Kabag. Penyusunan Program & Evaluasi  
 Lampiran : - Cq. Kasubbag Rekam Medis  
 Perihal : Permohonan Izin 2. Kabid. Pelayanan Keperawatan  
 Penelitian Mahasiswa RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu  
 di-  
 Tempat



Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor. DM.01.04/144902/2/2018, Tanggal 26 Desember 2018, Perihal

Permohonan izin Penelitian Mahasiswa :

Nama : **LIA ARIESTANTYA**  
 NIM : P05140417024  
 Jurusan : DIV Kebidanan  
 Judul Penelitian : Faktor – faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2015 - 2017  
 Ruangan : MR dan Mawar

Bersama ini kami mohon kesediaan unit bersangkutan untuk memberikan izin terhitung mulai tanggal 10 Januari s.d 10 Februari 2019.

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

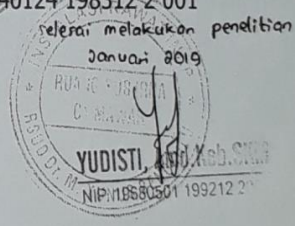
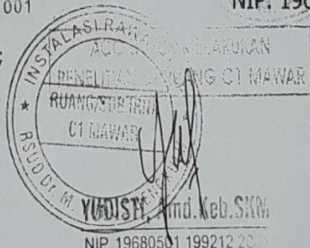
Bengkulu,.....20  
 Bidang Pelayanan Keperawatan  
 Ka. Sie Rawat Inap

**HERRY NOVERIZAL, SKM**  
 NIP. 19701119 198903 1 001

KEPALA BIDANG PENDIDIKAN

**REFMIZALTI, S.Kep**  
 NIP. 19640124 198312 2 001

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



**YUDISTI, And. Keb. SKM**  
 NIP. 19680501 199212 2 001



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/ *3 W* /BID-DIK/ 2018

Yang bertandatangan dibawah ini :

- a. Nama : MARIANI, S.ST, S.KM
- b. Jabatan Wakil Direktur Penunjang Medik & Kependidikan

Dengan ini menerangkan bahwa :

- a. Nama : **LIA ARIESTANTYA**
- b. NIM : P05140417024
- c. Jurusan / Institusi : DIV Kebidanan / Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- d. Judul Penelitian : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017.
- e. Ruang Penelitian : MR dan Mawar
- f. Maksud : Telah melakukan penelitian mulai tanggal 10 s.d 16 Januari 2019.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, Januari 2019  
Wadir Penunjang Medik & Kependidikan

  
**MARIANI, S.ST, S.KM**  
NIP 19650323 198803 2 006