

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)  
DI RSUD BANGKINANG KABUPATEN KAMPAR**



**TIM PENGUSUL**

**KETUA : SYUKRIANTI SYAHDA, SST, M.Kes (1007018001)**  
**ANGGOTA : 1. MILDA HASTUTY, SST, M.Kes (1018048701)**  
**2. RAHMAYA FITRI RAMADANI (2015201026)**  
**3. RIRIN ARIANTI (2015201027)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
2023**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang

Kode>Nama : 372/ Kebidanan

Rumpun Ilmu

Peneliti

a. Nama Lengkap : Syukrianti Syahda, SST, M.Kes

b. NIDN/NIP : 1007018001/096.542.030

c. Jabatan : Lektor

Fungsional :

d. Program Studi : S1 Kebidanan

e. No Hp : +6285265474780

f. Email : [syukrianti@gmail.com](mailto:syukrianti@gmail.com)

Anggota Peneliti (1) :

a. Nama lengkap : Milda Hasuti, SST M.Kes

b. NIDN/NIP : 10290489021

c. Program Studi : DIII Kebidanan

Anggota Peneliti (2) :

a. Nama lengkap : Rahmaya Fitri Ramadani

b. NIM : 2015201026

c. Program Studi : S1 Kebidanan

Anggota Peneliti (3)

a. Nama lengkap : Ririn Arianti

b. NIM : 2015201027

c. Program Studi : S1 Kebidanan

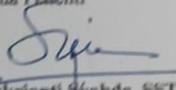
Biaya Penelitian : Rp. 10.175.000

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dewi Anzriani Harahap, M.Kes  
NIP.TT 096.542.089

Bangkinang, Agustus 2023  
Ketua Peneliti



Syukrianti Syahda, SST, M.Kes  
NIP.TT 096.542.030

Menyetujui  
Ketua LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



Dr. Muznar Indra Daulay M.Pd  
NIP.TT 096.542.108

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

---

1. Judul Penelitian : Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang

2. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Milda Hastuty, SST, M.Kes	Anggota	Kebidanan	Kebidanan
2.	Rahmaya Fitri Ramadani	Anggota	Kebidanan	Kebidanan
3.	Ririn Arianti	Anggota	Kebidanan	Kebidanan

3. Objek Penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) : Bayi Baru Lahir di RSUD Bangkinang.

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : Bulan November Tahun 2022

Berakhir : Bulan Agustus Tahun 2023

5. Lokasi Penelitian (lab/lapangan) : Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sukaramai

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya) : Anggota Organisasi Profesi yaitu Ikatan Bidan Indonesia (IBI) selaku Bidan Koordinator di wilayah Kerja Puskesmas Kampar.

8. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial masyarakat dan atau pendidikan yang ditargetkan

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi) : Jurnal Doppler, Nasional Terakreditasi

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS DAN URAIAN UMUM .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
A. Konsep Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	5
1. Pengertian BBLR .....	5
2. Klasifikasi BBLR.....	5
3. Patofisiologi BBLR .....	
4. Karakteristik BBLR.....	
B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR .....	6
1. Umur.....	6
2. Pendidikan.....	7
3. Pekerjaan.....	7
4. Paritas .....	8
5. Preeklamsia .....	9
6. Anemia.....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
A. Desain Penelitian .....	12
B. Lokasi Penelitian .....	12
C. Populasi dan Sampel.....	12
D. Alat Pengumpulan Data.....	13
E. Defenisi Operasioanal .....	14

H. Analisa Data.....	15
<b>BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
A. Anggaran Biaya .....	16
B. Jadwal Penelitian .....	16
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>17</b>
A. Analisa Univariat .....	17
B. Analisa Bivariat .....	18
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>21</b>
A. Hubungan umur dengan kejadian BBLR .....	21
B. Hubungan pekerjaan dengan kejadian BBLR .....	22
C. Hubungan paritas dengan kejadian BBLR .....	23
D. Hubungan preeklamsia dengan kejadian BBLR.....	24
E. Hubungan anemia dengan kejadian BBLR .....	25
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>27</b>
A. Simpulan.....	27
B. Saran.....	27

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## RINGKASAN

Berat badan lahir merupakan indikator status kesehatan jangka pendek dan jangka panjang bayi baru lahir. Diperkirakan 15 hingga 20% bayi baru lahir di dunia mengalami BBLR, yang berarti lebih dari 20 juta kelahiran per tahun. Di Indonesia dari seluruh kematian neonatus yang dilaporkan, 72,0% (20.266 kematian) terjadi pada usia 0-28 hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang. Penelitian ini bersifat kuantitatif analitik dengan jenis case control. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh seluruh bayi baru lahir tahun 2022 sebanyak 124 orang dengan jumlah sampel 124 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Total sampling*. Hasil penelitian yang didapatkan adalah terdapat hubungan usia (pvalue : 0,009), paritas (pvalue : 0,000), preeklamsia (pvalue : 0,010) dan anemia (pvalue : 0,000) dengan kejadian BBLR. Sementara itu untuk variabel pekerjaan tidak terdapat hubungan (pvalue : 0,445) dengan kejadian BBLR. Diharapkan sebaiknya ibu dapat merencanakan kehamilan dalam rentang usia 20-35 tahun, paritas 1-3, dan rajin memeriksakan kehamilannya secara teratur.

Kata Kunci : BBLR, Usia, Pekerjaan, Paritas, Preeklamsi, Anemia

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Berat badan lahir merupakan indikator status kesehatan jangka pendek dan jangka panjang bayi baru lahir. Hal ini memprediksi evolusi berat badan seorang anak di masa kecilnya. United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) mendefinisikan berat badan lahir rendah sebagai persentase bayi baru lahir dengan berat kurang dari 2500 gram saat lahir. Demikian pula, berat badan lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh WHO sebagai berat lahir kurang dari 2500 gram, terlepas dari usia kehamilan bayi yang baru lahir. Seorang anak lahir dengan berat lahir sangat rendah ketika beratnya kurang dari 1500 gram saat lahir (Claude, Tshinzobe and Ngay, 2021).

Diperkirakan 15 hingga 20% bayi baru lahir di dunia mengalami BBLR, yang berarti lebih dari 20 juta kelahiran per tahun. Selain itu, terdapat variasi proporsi BBLR antar wilayah yaitu 28% di Asia Selatan, 13% di Afrika Sub-Sahara, dan 9% di Amerika Latin. Di Brazil, evaluasi data antara tahun 1996 dan 2011 dari Sistem Informasi Kelahiran Hidup menunjukkan 8,0% BBLR di 26 ibu kota dan di Brasília; di mana, tingkat tertinggi ditemukan di wilayah Tenggara (8,4%) dan Selatan (8,0%), dan terendah, di wilayah Utara (7,2%), Timur Laut (7,6%), dan Barat Tengah (7,4%) (Moreira, Sousa and Sarno, 2018).

Di Indonesia dari seluruh kematian neonatus yang dilaporkan, 72,0% (20.266 kematian) terjadi pada usia 0-28 hari. Pada tahun 2020, penyebab kematian neonatal terbanyak adalah kondisi berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu 35,2%. Penyebab kematian lainnya di antaranya asfiksia 27,4%, infeksi, kelainan kongenital 11,4%, tetanus neonatorium 0,3% dan lainnya 22,5% (Kemenkes RI, 2020).

Berat badan lahir rendah dianggap sebagai salah satu indikator terpenting dari peluang bayi baru lahir untuk bertahan hidup, karena berat badan merupakan risiko utama kematian perinatal dan bayi. Bayi dengan berat badan

lahir rendah berisiko lebih besar mengalami masalah kesehatan dan perkembangan, termasuk kesulitan belajar, gangguan pendengaran dan penglihatan, masalah pernapasan kronis seperti asma, dan penyakit kronis di kemudian hari selama masa hidupnya (Claude, Tshinzobe and Ngaya, 2021).

Selain itu, bayi BBLR yang bertahan hidup mengalami 2,5 hingga 3,5 kali lipat kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami wasting, stunting, dan kekurangan berat badan serta perkembangan saraf yang tertunda dan/atau berkurang (Bater *et al.*, 2020).

Pencegahan BBLR seringkali sulit untuk dilakukan. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan BBLR adalah faktor ibu yaitu usia ibu < 20 tahun atau > 35 tahun, Jarak Kelahiran yang terlalu dekat, mengalami komplikasi kehamilan seperti anemia, pendarahan antepartum, hipertensi, preeklampsia, ketuban pecah dini, keadaan sosial ekonomi yang rendah, keadaan gizi yang kurang. Faktor janin meliputi kelainan kromosom, IUGR dan faktor dari lingkungan adalah terkena radiasi, terpapar zat yang beracun (Susanti, 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Aulia) bahwa terdapat hubungan antara anemia dan hipertensi dengan kejadian berat badan lahir rendah dengan nilai p value 0,000. Selain itu faktor lain yang dapat menyebabkan BBLR adalah status pekerjaan ibu (Putri *et al.*, 2019). Sementara itu dalam penelitian lain di mana prevalensi BBLR yang jauh lebih tinggi terlihat pada wanita dengan pendidikan yang rendah (Jeena *et al.*, 2020).

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik mengambil judul penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar tahun 2022.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar tahun 2022.

?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi usia, pendidikan, paritas, hipertensi, anemia dan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang
- b. Untuk mengetahui hubungan usia dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang
- c. Untuk mengetahui hubungan pekerjaan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang
- d. Untuk mengetahui hubungan paritas dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang
- e. Untuk mengetahui hubungan preeklamsia dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang
- f. Untuk mengetahui hubungan anemia dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang

### **D. Manfaat**

#### 1. Aspek Teoritis

Bagi institusi pendidikan kesehatan dapat dimanfaatkan untuk menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan tentang kejadian BBLR, serta dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya yang berminat dan tertarik dengan penelitian serupa tetapi dengan hipotesis dan jenis penelitian yang berbeda.

#### 2. Aspek Praktis

Sebagai bahan masukan dan informasi bagi tenaga kesehatan dalam menangani kejadian BBLR di masyarakat dan pemerintah Kabupaten Kampar dapat mengambil kebijakan khususnya kebijakan yang berhubungan dengan upaya penurunan kejadian BBLR.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

##### 1. Pengertian

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi.

##### 2. Klasifikasi

###### a. Berdasarkan berat badan

Berkaitan dengan penanganan dan harapan hidupnya, bayi berat lahir rendah dapat dibedakan dalam :

- 1) Bayi berat lahir rendah (BBLR), berat lahir 1500-2500 gram.
- 2) Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR), berat lahir 100-1500 gram.
- 3) Bayi berat lahir extrem rendah (BBLER), berat lahir <1000 gram.

###### b. Berdasarkan usia gestasi

###### 1) Prematuritas murni

Bayi prematuritas murni lahir dengan umur kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat badan sesuai dengan berat badan untuk masa kehamilan atau neonatus kurang bulan sesuai masa kehamilan.

###### 2) Dismatur

Bayi dismatur lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa kehamilan. Berat Bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin dan merupakan bayi yang kecil untuk masa kehamilannya.

##### 3. Patofisiologi

Secara umum bayi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) berhubungan dengan usia kehamilan yang belum cukup bulan atau prematur, di samping itu juga disebabkan dismaturitas. Artinya, bayi lahir cukup bulan (usia kehamilan 38 minggu), tapi berat badan lahirnya lebih kecil dibandingkan kehamilannya, yaitu tidak mencapai 2500 gram. Biasanya

hal ini terjadi karena adanya gangguan pertumbuhan bayi sewaktu dalam kandungan yang disebabkan oleh penyakit ibu seperti adanya kelainan plasenta, infeksi, hipertensi, dan keadaan-keadaan lain yang menyebabkan suplai makanan ke bayi jadi berkurang (Susanti, 2018).

Gizi yang baik diperlukan seorang ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak mengalami hambatan dan selanjutnya akan melahirkan bayi dengan berat normal. Kondisi kesehatan yang baik, sistem reproduksi normal, tidak menderita sakit, dan tidak ada gangguan gizi pada masa prahamil maupun saat hamil, ibu akan melahirkan bayi lebih besar. Ibu dengan kondisi kurang gizi kronis pada masa hamil sering melahirkan bayi Berat Bayi lahir Rendah (BBLR) vitalitas yang rendah dan kematian yang tinggi

#### 4. Karakteristik

Bayi lahir dengan berat badan lahir rendah mempunyai karakteristik sebagai berikut :

- a. Berat badan kurang dari 2.500 gram.
- b. Panjang kurang dari 45 cm
- c. Lingkaran dada kurang dari 30 cm.
- d. Lingkaran kepala kurang dari 33 cm.
- e. Usia kehamilan kurang dari 37 minggu.
- f. Kepala relatif besar.
- g. Kulit tipis transparan, rambut lanugo banyak, lemak kulit kurang.
- h. Otot hipotonik lemah.
- i. Pernapasan tidak teratur, dapat terjadi apnea (gagal napas).
- j. Ekstremitas: paha abduksi, sendi lutut/kaki fleksi-lurus.
- k. Kepala tidak mampu tegak.
- l. Pernapasan sekitar 45 sampai 50 denyut per menit.
- m. Frekuensi nadi 100 sampai 140 denyut per menit.

(Susanti, 2018)

## **B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

### **1. Usia**

Peningkatan usia ibu juga merupakan faktor risiko independen untuk terjadinya BBLR. Studi diantara orang Amerika dari ras dan kelompok etnis yang berbeda, telah menunjukkan bahwa ibu paruh baya (> 30 tahun) paling berisiko melahirkan bayi BBLR. Remaja (15-19 tahun) juga memiliki peningkatan risiko yang signifikan untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan mereka yang berada di puncak kesuburan (25-29 tahun) (Jeena *et al.*, 2020).

Pada analisis univariat, faktor risiko yang berhubungan bermakna dengan IUGR adalah usia ibu < 20 tahun. Proporsi bayi baru lahir dengan berat badan rendah adalah 42,2% diantara ibu di bawah 20 tahun, 10,5% di antara mereka yang berusia 20 hingga 35 tahun, dan 19,3% setelah 35 tahun. Namun, dibandingkan dengan wanita hamil berusia 20 hingga 35 tahun (kurang terpapar), mereka yang berusia di bawah 20 tahun memiliki risiko 7,62 kali lebih besar untuk melahirkan bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah. Risiko ini menjadi 2,04 pada ibu yang berusia lebih dari 35 tahun. Oleh karena itu ada hubungan yang signifikan secara statistik ( $p = 0,000$ ) antara usia ibu (di bawah 20 dan lebih dari 35) dan melahirkan bayi berat lahir rendah (Kangulu *et al.*, 2014).

Remaja yang belum menyelesaikan pertumbuhannya sendiri lebih mungkin melahirkan anak dengan berat lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang lebih tua dengan status gizi yang sama. Hal ini dapat dijelaskan dengan persaingan nutrisi antara remaja yang sedang tumbuh dan janin yang sedang berkembang serta rendahnya efisiensi fungsi plasenta pada usia ini. Selain itu, persaingan antara kehamilan dan pertumbuhan memiliki efek yang sangat merugikan pada status mikronutrien remaja. Ibu remaja ini seringkali memiliki faktor lain yang meningkatkan risiko melahirkan bayi berat lahir rendah : ras kulit hitam, tingkat sosial ekonomi rendah, perawakan pendek, tingkat pendidikan rendah, tidak adanya atau tidak memadainya perawatan kesehatan prenatal. Tampak semakin jelas

bahwa usia merupakan faktor risiko sosial dan bukan faktor biologis (Kangulu *et al.*, 2014).

## 2. Pendidikan

Penelitian menunjukkan bahwa pendidikan orang tua adalah prediktor kuat kesejahteraan dan kesehatan anak, jumlah sumber daya yang tersedia untuk berinvestasi pada anak-anak, dan strategi investasi orang tua dalam menanggapi anugerah kesehatan anak-anak mereka. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa anak-anak yang lahir dari ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah umumnya lebih tidak sehat daripada anak-anak yang lahir dari ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Anak-anak BBLR yang lahir dari Ibu yang berpendidikan rendah memiliki peluang kesehatan yang lebih buruk 11% lebih tinggi dibandingkan anak-anak yang lahir dengan berat badan yang normal (Shantanam and Mueller, 2018).

Bahwa tingkat pendidikan dikaitkan dengan peningkatan kemungkinan melahirkan bayi BBLR karena berkaitan dengan sosial ekonomi. Mekanisme yang terkait dengan BBLR di kalangan kurang berpendidikan mungkin termasuk pola makan yang buruk sebagai akibat dari pendapatan yang rendah (Muula, Siziya and Rudatsikira, 2011).

## 3. Pekerjaan

Kelas sosial yang lebih rendah (tidak mempunyai pekerjaan, pendidikan yang rendah) akan mempengaruhi kondisi material sehingga berdampak buruk pada kelahiran dan kematian anak (Son *et al.*, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Son *et al.*, 2020) ditemukan interaksi yang signifikan antara faktor kelas sosial orang tua yang berhubungan dengan kelahiran yang merugikan (BBLR) dan kematian anak. Temuan penelitian ini mengimplikasikan bahwa orang tua dari kelas sosial rendah dapat menjadi salah satu faktor penyebab kurang gizi pada janin, sehingga mengakibatkan pertumbuhan janin tidak proporsional, menyebabkan BBLR, sehingga meningkatkan angka kematian anak terkait dengan perbedaan status sosial pada angka kematian anak.

Pada penelitian sebelumnya juga melaporkan bahwa jenis pekerjaan orang tua, dan pekerjaan berhubungan secara interaktif dengan dampak buruk pada kelahiran (Son *et al.*, 2020).

Penelitian yang dilakukan di pedesaan Selatan Ghana, menemukan adanya hubungan kuat antara berat badan lahir dan status pekerjaan ibu. Ibu yang tidak bekerja dan berasal dari rumah tangga termiskin dilaporkan mempunyai kemungkinan lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang bekerja. Pengangguran dapat berkontribusi terhadap kemiskinan, yang menyebabkan buruknya asupan gizi ibu. Menurut Ahmed, dkk., ibu kekurangan gizi dan tidak mempunyai keragaman makanan selama kehamilan akan memberikan dampak buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin (Kargbo *et al.*, 2021).

#### 4. Paritas

Angka BBLR lebih tinggi pada kelahiran pertama dibandingkan kelahiran kedua dan ketiga, kemudian meningkat seiring dengan peningkatan urutan kelahiran melebihi empat (Bae *et al.*, 2011).

Ibu dengan paritas 1 dan > 4 beresiko melahirkan BBLR, pada primipara terkait belum memiliki pengalaman sebelumnya dalam kehamilan dan persalinan sehingga bisa terjadi karena status gizi yang tidak adekuat dimana hal tersebut mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan, kunjungan ANC yang kurang serta pengetahuan perawatan selama kehamilan yang belum memadai dan kondisi psikologis terutama kesiapan dalam menerima kehamilan. Selain itu, kehamilan yang berulang-ulang juga akan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin, keadaan ini menyebabkan gangguan pertumbuhan janin sehingga bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (Fitri Nur Indah, 2021).

Faktor paritas, dicatat bahwa wanita primipara berisiko 2,48 kali lebih besar mengalami berat badan lahir rendah. Risiko ini menjadi 1,07 pada multiparitas. Primiparitas dan multiparitas merupakan faktor predisposisi untuk BBLR, seperti yang juga diamati oleh beberapa penelitian. Berbicara tentang primipara yang paling sering adalah remaja yang sedang tumbuh. Risiko pada wanita multipara dibenarkan oleh fakta

bahwa wanita di Afrika sub-Sahara menghabiskan sebagian besar umur mereka, yaitu 35 sampai 50% untuk reproduksi, memenuhi kewajiban kehamilan, persalinan dan menyusui. Sindrom Kelelahan ibu menggambarkan apa yang terjadi ketika tubuh wanita digunakan tanpa istirahat dan tanpa waktu untuk pulih. Telah diamati bahwa pengeluaran energi untuk kehamilan dan bahkan lebih untuk laktasi, khususnya dalam konteks siklus reproduksi yang dekat (yaitu dengan sedikit atau tanpa interval pemulihan ketika wanita tersebut tidak hamil atau menyusui), menyebabkan suatu kemunduran dalam status gizi ibu sehingga dapat menyebabkan terjadinya BBLR (Kangulu *et al.*, 2014).

#### 5. Preeklamsia

Preeklamsia merupakan salah satu faktor penyebab BBLR, karena pada preeklamsia terjadi plasentasi abnormal, iskemik plasenta kronis, spasme pembuluh darah, dan penurunan perfusi uteroplasenta, kemudian sirkulasi darah ke janin akan menurun sehingga janin mengalami kekurangan oksigen dan nutrisi yang mengakibatkan penurunan pertumbuhan janin atau terjadinya hambatan pertumbuhan intrauterin sehingga meningkatkan risiko terjadinya berat badan lahir rendah.<sup>24</sup>

Preeklamsia juga dapat menyebabkan intrauterine growth retardation (IUGR) dan melahirkan bayi BBLR. Keadaan yang lain juga diperjelas akibat kegagalan arteri spiralis di miometrium untuk dapat mempertahankan struktur muskulus elastisitasnya, di samping itu juga terjadi arteriosis akut pada arteri spiralis yang dapat menyebabkan lumen arteri bertambah kecil, keadaan ini akan menyebabkan infark plasenta dan bisa mengakibatkan hipoksia janin dan dapat mengakibatkan kematian janin. Preeklamsia meningkatkan resiko IUGR dan berat lahir rendah disebabkan penurunan aliran darah uteroplasenta, dan hal ini akan menyebabkan berat badan lahir rendah (Fitri Nur Indah, 2021).

Tinjauan sistematis dan metaanalisis yang dilakukan di Ethiopia melaporkan prevalensi BBLR sebesar 39.7% di antara neonatus yang lahir dari wanita preeklamsia. Selain itu, studi retrospektif di Jamaika oleh McKenzie *et al.* (2019) melaporkan wanita pre-eklamsia lebih mungkin

melahirkan BBLR (OR = 2,8; CI: 2,2 - 3,5), kecil untuk usia kehamilan (OR = 2,3; CI: 1,9-2,9) atau neonatus prematur (OR = 2,5; CO: 2,0-3,0) dari pada wanita dengan tekanan darah yang normal.<sup>25</sup>

#### 6. Anemia

Anemia adalah kondisi dimana sel darah merah atau hemoglobin menurun sehingga kapasitas daya angkut oksigen dan nutrisi untuk keseluruhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang. Pada ibu hamil dengan anemia terjadi gangguan penyaluran oksigen dan zat makanan dari ibu ke plasenta dan fungsi plasenta dapat menurun dan mengakibatkan gangguan tumbuh kembang janin (Fitri Nur Indah, 2021).

Penurunan kadar hemoglobin mendukung perubahan angiogenesis plasenta, membatasi ketersediaan oksigen untuk janin dan, akibatnya menyebabkan potensi hambatan pertumbuhan intrauterin dan berat badan lahir rendah. Ibu hamil dengan kadar hemoglobin di bawah 11 g/dL berisiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami anemia selama kehamilan (Figueiredo *et al.*, 2018).

Jika ibu hamil yang tidak anemia melahirkan bayi BBLR bisa disebabkan oleh faktor lain, seperti faktor pendidikan karena pendidikan mempengaruhi persepsi seseorang terhadap beberapa aktivitas dan sikap yang menyangkut kesehatan, seperti asupan makanan yang baik pada saat kehamilan dan melakukan pemeriksaan kehamilan ditempat kesehatan. Persepsi tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki setiap individu.

Ibu yang tidak mengonsumsi suplementasi besi-folat selama kehamilan baru-baru ini memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang menerima suplementasi besi-folat. Hal ini mungkin karena asupan zat besi membantu wanita untuk tidak mengalami anemia dan risiko melahirkan bayi BBLR karena jumlah zat besi yang dibutuhkan tidak dapat diperoleh dari nutrisi saja selama kehamilan.

Asupan makanan tambahan pada kehamilan terakhir memiliki hubungan yang signifikan dengan BBLR dalam penelitian kami. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Kambata, 16 kota Dassi, 18 dan Ghana 26 dimana peluang memberikan bayi baru lahir BBLR lebih tinggi pada ibu yang tidak makan makanan tambahan dibandingkan dengan ibu yang tidak makan tambahan. Mengambil makanan tambahan penting bagi wanita itu sendiri dan janin mereka dalam kehamilan. Salah satunya cara janin memperoleh nutrisi dari ibu adalah melalui plasenta. Ketika ibu tidak mendapat makanan tambahan selama hamil, nutrisi yang ditransfer ke janin melalui plasenta berkurang, yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan janin yang berujung pada BBLR. Tidak dapat makan tambahan juga dikaitkan dengan anemia, kelahiran prematur, dan komplikasi terkait kehamilan yang, pada gilirannya, menyebabkan BBLR (Deriba and Jemal, 2021).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian *kuantitatif* dengan menggunakan pendekatan *case control* (kasus-kontrol), yang merupakan penelitian epidemiologis analitik observasional yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko tertentu. (Nursalam 2017).

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Rencananya penelitian ini dilakukan di RSUD Bangkinang pada bulan Mei 2023.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoadmodjo, 2012). Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir tahun 2022.

##### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili seluruh populasi. (Notoadmodjo, 2012).

##### a. Kriteria sampel

Kasus :

##### 1) Kriteria inklusi :

- a) Bayi yang lahir dengan berat < 2500 gr
- b) Ibu yang melahirkan bayi tunggal

2) Kriteria eksklusi :

- a) Bayi yang lahir prematur
- b) Memiliki rekam medik yang tidak lengkap dan tidak dapat dibaca.

Kontrol :

1) Kriteria inklusi :

- a) Bayi yang lahir dengan berat badan  $\geq 2500$  gr
- b) Ibu yang melahirkan bayi tunggal

2) Kriteria eksklusi

- a) Bayi yang lahir prematur
- b) Memiliki rekam medik yang tidak lengkap dan tidak dapat dibaca.

b. Teknik Pengambilan Sampel

a) Kasus

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling

b) Kontrol

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*.

**D. Alat Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan rekam medis

**E. Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan secara tidak langsung diperoleh dari sumbernya, yaitu melalui instansi terkait. Dalam hal ini penelitian menggunakan data yang diambil dengan melihat catatan rekam medis pasien di RUSD Bangkinang.

## F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. (Hidayat, 2007 ).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	Bayi yang lahir dengan berat badan saat lahir kurang dari 2500 gram. Dilihat dari catatan rekam medis	Tabel Ceklist	Nominal	1. BBLR 2. Tidak BBLR
2	Usia	Usia yang di maksud adalah lama hidup ibu sejak lahir sampai kelahiran saat ini yang diperoleh dari rekam medis.	Tabel Ceklist	Nominal	1. Berisiko, jika usia < 20 atau >35 tahun 2. Tidak Berisiko, jika usia 20-35 tahun
3	Pekerjaan	Status pekerjaan ibu berdasarkan pengakuan responden. Pekerjaan dibedakan menjadi : Bekerja : mempunyai kegiatan untuk mendapatkan uang bagi kehidupan keluarganya Tidak bekerja : berarti tidak mempunyai kegiatan untuk mendapatkan uang bagi kehidupan keluarganya	Tabel Ceklist	Ordinal	1. Tidak Bekerja 2. Bekerja
4	Paritas	Jumlah persalinan yang dialami Ibu yang diperoleh dari rekam medis	Tabel Ceklist	Ordinal	1. Berisiko > 3 2. Tidak Berisiko 1-3

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
5	Preeklampsia	Kondisi dimana tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg terjadi setelah umur kehamilan 20 minggu dan disertai dengan proteinuria, yang diperoleh dari rekam medis	Tabel Ceklist	Ordinal	1. Preeklampsia 2. Tidak preeklampsia
6	Anemia	Kadar hemoglobin ibu dalam darah yang dinyatakan dalam gr% tercantum pada rekam medis	Tabel Ceklist	Nominal	1. Anemia $< 11$ gr% 2. Tidak Anemia $\geq 11$ gr%

## G. Analisa Data

### a. Analisa Univariat

Analisa *univariat* yaitu analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dari presentasi masing - masing variabel (Notoadmodjo, 2010).

Rumus distribusi frekuensi sebagai berikut :

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Persentase

F = Frekuensi jawaban yang benar

N = Jumlah soal

### b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan variabel independent dan Variabel dependent. Keputusan pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan taraf signifikan 5% atau  $p = 0,05$  dengan *Confidence Level* 95%. Uji statistic untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen digunakan *chi Square*.

## BAB IV

### BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

#### a. Anggaran Biaya

Total biaya yang diusulkan adalah sebesar Rp. 10.175.000,- (Sepuluh Juta Seratus Tujuh Puluh Lima Ribu Rupiah). Adapun ringkasan anggaran biaya dalam kegiatan ini dijelaskan pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.1 Ringkasan Anggaran Biaya**

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium	960.000,-
2	Bahan penelitian	860.000,-
3	Pengumpulan dan pengolahan data	5.500.000,-
4	Luaran	2.855.000,-
<b>Jumlah</b>		<b>10.175.000,-</b>

#### b. Jadwal Penelitian

Tabel 4. 2 : Jadwal kegiatan penelitian Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022/2023

No	Kegiatan	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Persiapan penelitian	✓			
2	Penyusunan instrumen		✓		
3	Pelaksanaan penelitian			✓	✓
4	Menganalisis data				✓
5	Penyusunan laporan				✓

## BAB V HASIL PENELITIAN

Adapun hasil penelitian menggunakan analisa univariat disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

### A. Analisa Univariat

Analisa univariat pada penelitian ini yaitu :

**Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR, Usia, Pendidikan, Paritas, Preeklamsi dan Anemia**

No	Variabel	Kejadian BBLR			
		Ya		Tidak	
		f	%	f	%
<b>Usia</b>					
1.	Berisiko	30	48,4	15	24,2
2.	Tidak Berisiko	32	51,6	47	75,8
	Jumlah	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>100</b>
<b>Pekerjaan</b>					
1.	Tidak Bekerja	25	40,3	20	32,3
2.	Bekerja	37	59,7	42	67,7
	Jumlah	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>100</b>
<b>Paritas</b>					
1	Berisiko	39	62,9	27	43,5
2	Tidak Berisiko	23	37,1	35	56,5
	Jumlah	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>100</b>
<b>Preeklamsia</b>					
1	Ya	25	40,3	11	17,7
2	Tidak	37	59,7	51	82,3
	Jumlah	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>100</b>
<b>Anemia</b>					
1	Ya	26	41,9	7	11,3
2	Tidak	36	58,1	55	88,7
	Jumlah	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.1 dapat dilihat bahwa kejadian BBLR berada pada kategori usia tidak berisiko 32 orang (51,63%) bekerja 37 orang (59,7%), paritas berisiko 39 orang (62,9%), tidak preeklamsi 37 orang (59,7%) dan tidak anemia 36 orang (58,1%) sedangkan tidak BBLR usia tidak berisiko 47 orang (75,8%), bekerja 42 orang (67,7%), paritas tidak berisiko 35 orang (56,5%) tidak preeklamsi 51 orang (82,3%) dan tidak anemia 55 orang (88,7%).

## B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisa bivariat ini digunakan untuk mengetahui analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD Bangkinang, menggunakan uji statistic *Chi-Square* ( $\chi^2$ ) dengan derajat kepercayaan  $\alpha \leq 0,05$ . Adapun analisa bivariat pada penelitian ini yaitu :

**Tabel 5.2 Hubungan Usia dengan Kejadian BBLR**

Usia	Kejadian BBLR				Total		P Value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Berisiko	30	48,4	15	24,2	45	36,3	0,009	2,94 (1,366-6,316)
Tidak Berisiko	32	51,6	47	75,8	79	63,7		
Total	62	100	62	100	124	100		

Berdasarkan tabel 5.2 diatas dapat dilihat bahwa dari 62 orang (100,0%) kejadian BBLR terdapat 32 orang (51,6%) dengan usia tidak berisiko sedangkan dari 62 orang (100,0%) yang tidak BBLR terdapat usia tidak berisiko sebanyak 15 orang (24,2%). Berdasarkan uji *statistik* diperoleh nilai  $p = 0,009$  ( $p \leq 0,05$ ), dengan derajat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Ini berarti terdapat hubungan usia dengan kejadian BBLR.

Dari hasil penelitian juga diketahui bahwa nilai OR= 2,94, hal ini berarti responden dengan usia berisiko, berisiko 6,09 kali terjadi BBLR dibandingkan responden dengan usia tidak berisiko.

**Tabel 5.3 Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian BBLR**

pekerjaan	Kejadian BBLR				Total		P Value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak Bekerja	25	40,3	20	32,3	45	36,3	0,455 (0,680-2,961)	
Bekerja	37	59,7	42	67,7	79	63,7		
Total	62	100	62	100	124	100		

Berdasarkan tabel 5.3 diatas dapat dilihat bahwa dari 62 orang (100,0%) kejadian BBLR terdapat 37 orang (59,7%) responden yang bekerja sedangkan dari 62 orang (100,0%) yang tidak BBLR terdapat 20 orang (32,3%) responden yang tidak bekerja. Berdasarkan uji *statistik* diperoleh nilai  $p = 0,455$  ( $p > 0,05$ ). Ini berarti tidak terdapat hubungan pekerjaan dengan kejadian BBLR.

**Tabel 5.4 Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR**

Paritas	Kejadian BBLR				Total		P Value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Berisiko	39	62,9	27	43,5	66	53,2	0,000 (1,125-5,431)	
Tidak Berisiko	23	37,1	35	56,5	58	46,8		
Total	62	100	62	100	124	100		

Berdasarkan tabel 5.4 diatas dapat dilihat bahwa dari 62 orang (100,0%) kejadian BBLR terdapat 23 orang (37,1%) dengan paritas tidak berisiko sedangkan dari 62 orang (100,0%) yang tidak BBLR terdapat paritas tidak berisiko sebanyak 35 orang (56,5%). Berdasarkan uji *statistik* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p \leq 0,05$ ), dengan derajat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Ini berarti terdapat hubungan paritas dengan kejadian BBLR.

Dari hasil penelitian juga diketahui bahwa nilai OR= 3,00, hal ini berarti responden dengan paritas yang berisiko, berisiko 3,00 kali terjadi BBLR dibandingkan responden dengan paritas tidak berisiko.

**Tabel 5.5 Hubungan Preeklamsia dengan Kejadian BBLR**

Preeklamsia	Kejadian BBLR				Total		P Value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Ya	25	40,3	11	17,7	36	29,0	0,010	3,133 (1,37-7,15)
Tidak	37	59,7	51	82,3	88	71,0		
Total	62	100	62	100	124	100		

Berdasarkan tabel 5.5 diatas dapat dilihat bahwa dari 62 orang (100,0%) kejadian BBLR terdapat 37 orang (59,7%) yang tidak preeklamsi sedangkan dari 62 orang (100,0%) yang tidak BBLR terdapat 11 orang (24,2%) yang preeklamsi. Berdasarkan uji *statistik* diperoleh nilai  $p = 0,010$  ( $p \leq 0,05$ ), dengan derajat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Ini berarti terdapat hubungan preeklamsi dengan kejadian BBLR.

Dari hasil penelitian juga diketahui bahwa nilai OR= 3,133, hal ini berarti responden yang preeklamsi berisiko 6,09 kali terjadi BBLR dibandingkan responden yang usianya tidak preeklamsi.

**Tabel 5.6 Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR**

Anemia	Kejadian BBLR				Total		P Value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Ya	26	41,9	7	11,3	33	26,6	0,000	5,68 (2,23-14,45)
Tidak	36	58,1	55	88,7	91	73,4		
Total								

Berdasarkan tabel 5.6 diatas dapat dilihat bahwa dari 62 orang (100,0%) kejadian BBLR terdapat 36 orang (58,1%) yang tidak anemia sedangkan dari 62 orang (100,0%) yang tidak BBLR terdapat 7 orang (11,3%) yang anemia. Berdasarkan uji *statistik* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p \leq 0,05$ ), dengan derajat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Ini berarti terdapat hubungan anemia dengan kejadian BBLR.

Dari hasil penelitian juga diketahui bahwa nilai OR= 5,68, hal ini berarti responden yang anemia berisiko 5,68 kali terjadi BBLR dibandingkan responden yang tidak anemia.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini membahas tentang analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar.

#### **A. Hubungan Usia dengan Kejadian BBLR**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan usia dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p = 0,009$  ( $p \leq 0,05$ ). Peningkatan usia ibu juga merupakan faktor risiko independen untuk terjadinya BBLR. Studi diantara orang Amerika dari ras dan kelompok etnis yang berbeda, telah menunjukkan bahwa ibu paruh baya ( $> 30$  tahun) paling berisiko melahirkan bayi BBLR. Remaja (15-19 tahun) juga memiliki peningkatan risiko yang signifikan untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan mereka yang berada di puncak kesuburan (25-29 tahun) (Jeena et al., 2020).

Pada analisis univariat, faktor risiko yang berhubungan bermakna dengan IUGR adalah usia ibu  $< 20$  tahun. Proporsi bayi baru lahir dengan berat badan rendah adalah 42,2% diantara ibu di bawah 20 tahun, 10,5% di antara mereka yang berusia 20 hingga 35 tahun, dan 19,3% setelah 35 tahun. Namun, dibandingkan dengan wanita hamil berusia 20 hingga 35 tahun (kurang terpapar), mereka yang berusia di bawah 20 tahun memiliki risiko 7,62 kali lebih besar untuk melahirkan bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah. Risiko ini menjadi 2,04 pada ibu yang berusia lebih dari 35 tahun. Oleh karena itu ada hubungan yang signifikan secara statistik ( $p = 0,000$ ) antara usia ibu (di bawah 20 dan lebih dari 35) dan melahirkan bayi berat lahir rendah (Kangulu et al., 2014).

Remaja yang belum menyelesaikan pertumbuhannya sendiri lebih mungkin melahirkan anak dengan berat lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang lebih tua dengan status gizi yang sama. Hal ini dapat dijelaskan dengan persaingan nutrisi antara remaja yang sedang tumbuh dan janin yang sedang berkembang serta rendahnya efisiensi fungsi plasenta pada usia ini. Selain itu, persaingan antara kehamilan dan pertumbuhan memiliki efek yang sangat

merugikan pada status mikronutrien remaja. Ibu remaja ini seringkali memiliki faktor lain yang meningkatkan risiko melahirkan bayi berat lahir rendah : ras kulit hitam, tingkat sosial ekonomi rendah, perawakan pendek, tingkat pendidikan rendah, tidak adanya atau tidak memadainya perawatan kesehatan prenatal. Tampak semakin jelas bahwa usia merupakan faktor risiko sosial dan bukan faktor biologis (Kangulu et al., 2014).

## **B. Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian BBLR**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa tidak terdapat hubungan pekerjaan dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p = 0,455$  ( $p > 0,05$ ).

Kelas sosial yang lebih rendah (tidak mempunyai pekerjaan, pendidikan yang rendah) akan mempengaruhi kondisi material sehingga berdampak buruk pada kelahiran dan kematian anak (Son et al., 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Son et al., 2020) ditemukan interaksi yang signifikan antara faktor kelas sosial orang tua yang berhubungan dengan kelahiran yang merugikan (BBLR) dan kematian anak. Temuan penelitian ini mengimplikasikan bahwa orang tua dari kelas sosial rendah dapat menjadi salah satu faktor penyebab kurang gizi pada janin, sehingga mengakibatkan pertumbuhan janin tidak proporsional, menyebabkan BBLR, sehingga meningkatkan angka kematian anak terkait dengan perbedaan status sosial pada angka kematian anak.

Pada penelitian sebelumnya juga melaporkan bahwa jenis pekerjaan orang tua, dan pekerjaan berhubungan secara interaktif dengan dampak buruk pada kelahiran (Son et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan di pedesaan Selatan Ghana, menemukan adanya hubungan kuat antara berat badan lahir dan status pekerjaan ibu. Ibu yang tidak bekerja dan berasal dari rumah tangga termiskin dilaporkan mempunyai kemungkinan lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang bekerja. Pengangguran dapat berkontribusi terhadap kemiskinan, yang menyebabkan buruknya asupan gizi ibu. Menurut Ahmed, dkk., ibu kekurangan gizi dan tidak mempunyai keragaman makanan selama kehamilan akan memberikan dampak buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin (Kargbo et al., 2021).

### C. Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan paritas dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p \leq 0,05$ ). Angka BBLR lebih tinggi pada kelahiran pertama dibandingkan kelahiran kedua dan ketiga, kemudian meningkat seiring dengan peningkatan urutan kelahiran melebihi empat (Bae et al., 2011).

Ibu dengan paritas 1 dan  $> 4$  beresiko melahirkan BBLR, pada primipara terkait belum memiliki pengalaman sebelumnya dalam kehamilan dan persalinan sehingga bisa terjadi karena status gizi yang tidak adekuat dimana hal tersebut mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan, kunjungan ANC yang kurang serta pengetahuan perawatan selama kehamilan yang belum memadai dan kondisi psikologis terutama kesiapan dalam menerima kehamilan. Selain itu, kehamilan yang berulang-ulang juga akan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin, keadaan ini menyebabkan gangguan pertumbuhan janin sehingga bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (Fitri Nur Indah, 2021).

Faktor paritas, dicatat bahwa wanita primipara berisiko 2,48 kali lebih besar mengalami berat badan lahir rendah. Risiko ini menjadi 1,07 pada multiparitas. Primiparitas dan multiparitas merupakan faktor predisposisi untuk BBLR, seperti yang juga diamati oleh beberapa penelitian. Berbicara tentang primipara yang paling sering adalah remaja yang sedang tumbuh. Risiko pada wanita multipara dibenarkan oleh fakta bahwa wanita di Afrika sub-Sahara menghabiskan sebagian besar umur mereka, yaitu 35 sampai 50% untuk reproduksi, memenuhi kewajiban kehamilan, persalinan dan menyusui. Sindrom Kelelahan ibu menggambarkan apa yang terjadi ketika tubuh wanita digunakan tanpa istirahat dan tanpa waktu untuk pulih. Telah diamati bahwa pengeluaran energi untuk kehamilan dan bahkan lebih untuk laktasi, khususnya dalam konteks siklus reproduksi yang dekat (yaitu dengan sedikit atau tanpa interval pemulihan ketika wanita tersebut tidak hamil atau menyusui), menyebabkan suatu kemunduran dalam status gizi ibu sehingga dapat menyebabkan terjadinya BBLR (Kangulu et al., 2014).

#### **D. Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian BBLR**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan preeklamsia dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p = 0,009$  ( $p \leq 0,05$ ). Preeklampsia merupakan salah satu faktor penyebab BBLR, karena pada preeklampsia terjadi plasentasi abnormal, iskemik plasenta kronis, spasme pembuluh darah, dan penurunan perfusi uteroplasenta, kemudian sirkulasi darah ke janin akan menurun sehingga janin mengalami kekurangan oksigen dan nutrisi yang mengakibatkan penurunan pertumbuhan janin atau terjadinya hambatan pertumbuhan intrauterin sehingga meningkatkan risiko terjadinya berat badan lahir rendah.<sup>24</sup>

Preeklampsia juga dapat menyebabkan intrauterine growth retardation (IUGR) dan melahirkan bayi BBLR. Keadaan yang lain juga diperjelas akibat kegagalan arteri spiral di miometrium untuk dapat mempertahankan struktur muskulus elastisitasnya, di samping itu juga terjadi arterosclerosis akut pada arteri spiral yang dapat menyebabkan lumen arteri bertambah kecil, keadaan ini akan menyebabkan infark plasenta dan bisa mengakibatkan hipoksia janin dan dapat mengakibatkan kematian janin. Preeklampsia meningkatkan risiko IUGR dan berat lahir rendah disebabkan penurunan aliran darah uteroplasenta, dan hal ini akan menyebabkan berat badan lahir rendah (Fitri Nur Indah, 2021).

Tinjauan sistematis dan metaanalisis yang dilakukan di Ethiopia melaporkan prevalensi BBLR sebesar 39.7% di antara neonatus yang lahir dari wanita preeklampsia. Selain itu, studi retrospektif di Jamaika oleh McKenzie et al. (2019) melaporkan wanita preeklampsia lebih mungkin melahirkan BBLR (OR = 2,8; CI: 2,2 - 3,5), kecil untuk usia kehamilan (OR = 2,3; CI: 1,9-2,9) atau neonatus prematur (OR = 2,5; CI: 2,0-3,0) dari pada wanita dengan tekanan darah yang normal.<sup>25</sup>

## **E. Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan anemia dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p = 0,009$  ( $p \leq 0,05$ ). Anemia adalah kondisi dimana sel darah merah atau hemoglobin menurun sehingga kapasitas daya angkut oksigen dan nutrisi untuk keseluruhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang. Pada ibu hamil dengan anemia terjadi gangguan penyaluran oksigen dan zat makanan dari ibu ke plasenta dan fungsi plasenta dapat menurun dan mengakibatkan gangguan tumbuh kembang janin (Fitri Nur Indah, 2021).

Penurunan kadar hemoglobin mendukung perubahan angiogenesis plasenta, membatasi ketersediaan oksigen untuk janin dan, akibatnya menyebabkan potensi hambatan pertumbuhan intrauterin dan berat badan lahir rendah. Ibu hamil dengan kadar hemoglobin di bawah 11 g/dL berisiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami anemia selama kehamilan (Figueiredo et al., 2018).

Jika ibu hamil yang tidak anemia melahirkan bayi BBLR bisa disebabkan oleh faktor lain, seperti faktor pendidikan karena pendidikan mempengaruhi persepsi seseorang terhadap beberapa aktivitas dan sikap yang menyangkut kesehatan, seperti asupan makanan yang baik pada saat kehamilan dan melakukan pemeriksaan kehamilan ditempat kesehatan. Persepsi tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki setiap individu.

Ibu yang tidak mengonsumsi suplementasi besi-folat selama kehamilan baru-baru ini memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang menerima suplementasi besi-folat. Hal ini mungkin karena asupan zat besi membantu wanita untuk tidak mengalami anemia dan risiko melahirkan bayi BBLR karena jumlah zat besi yang dibutuhkan tidak dapat diperoleh dari nutrisi saja selama kehamilan.

Asupan makanan tambahan pada kehamilan terakhir memiliki hubungan yang signifikan dengan BBLR dalam penelitian kami. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Kambata, 16 kota Dassi, 18 dan Ghana 26 dimana peluang memberikan bayi baru lahir BBLR lebih tinggi pada ibu yang tidak

makan makanan tambahan dibandingkan dengan ibu yang tidak makan tambahan. Mengambil makanan tambahan penting bagi wanita itu sendiri dan janin mereka dalam kehamilan. Salah satunya cara janin memperoleh nutrisi dari ibu adalah melalui plasenta. Ketika ibu tidak mendapat makanan tambahan selama hamil, nutrisi yang ditransfer ke janin melalui plasenta berkurang, yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan janin yang berujung pada BBLR. Tidak dapat makan tambahan juga dikaitkan dengan anemia, kelahiran prematur, dan komplikasi terkait kehamilan yang, pada gilirannya, menyebabkan BBLR (Deriba and Jemal, 2021).

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang dapat di simpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR.
2. Tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian BBLR.
3. Terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR.
4. Terdapat hubungan antara preeklamsi dengan kejadian BBLR
5. Terdapat hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR

#### **B. Saran**

1. Bagi Keluarga  
Khususnya ibu sebaiknya merencanakan kehamilan dalam rentang usia 20-35 tahun, paritas 1-3, dan rajin memeriksakan kehamilannya secara teratur.
2. Bagi RSUD Bangkinang  
Hendaknya memberikan penyuluhan atau informasi terkait BBLR.
3. Bagi peneliti selanjutnya  
Hendaknya menggali lebih dalam lagi penyebab dari BBLR dengan menggunakan variabel yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bae, J. *et al.* (2011) 'Changes in the distribution of maternal age and parity and increasing trends in the low birth weight rate in Korea between 1995 and 2005', *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 44(3), pp. 111–117. doi: 10.3961/jpmph.2011.44.3.111.
- Bater, J. *et al.* (2020) 'Predictors of low birth weight and preterm birth in rural Uganda: Findings from a birth cohort study', *PLoS ONE*, 15(7 July), pp. 1–16. doi: 10.1371/journal.pone.0235626.
- Claude, J., Tshinzobe, K. and Ngaya, D. K. (2021) 'Etude Cas-temoins des Facteurs Associes a l'insuffisance Pondérale à la Naissance au Centre Hospitalier de Kingasani , Kinshasa ( République Démocratique Congo )'.
- Deriba, B. S. and Jemal, K. (2021) 'Determinants of Low Birth Weight Among Women Who Gave Birth at Public Health Facilities in North Shewa Zone: Unmatched Case-Control Study', *Inquiry (United States)*, 58, pp. 1–11. doi: 10.1177/00469580211047199.
- Figueiredo, A. C. M. G. *et al.* (2018) 'Maternal anemia and low birth weight: A systematic review and meta-analysis', *Nutrients*, 10(5), pp. 1–17. doi: 10.3390/nu10050601.
- Fitri Nur Indah, I. U. (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah', *Nursing Arts*, 15(2), pp. 47–55. doi: 10.36741/jna.v15i2.151.
- Jeena, P. M. *et al.* (2020) 'Maternal demographic and antenatal factors, low birth weight and preterm birth: findings from the mother and child in the environment (MACE) birth cohort, Durban, South Africa', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), pp. 1–11. doi: 10.1186/s12884-020-03328-6.
- Kangulu, I. B. wan. *et al.* (2014) 'Risk factors for low birth weight in semi-rural Kamina, Democratic Republic of Congo', *The Pan African medical journal*, 17, p. 220. doi: 10.11604/pamj.2014.17.220.2366.
- Kargbo, D. K. *et al.* (2021) 'Determinants of low birth weight deliveries at five referral hospitals in Western Area Urban district, Sierra Leone', *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), pp. 1–11. doi: 10.1186/s13052-021-01160-y.
- Kemendes RI (2020) *Profil Kesehatan Indonesia 2020, Profil Kesehatan Indonesia 2020*.
- Moreira, A. I. M., Sousa, P. R. M. de and Sarno, F. (2018) 'Low Birth Weight and its Associated Factors', *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 16(4), p. eAO4251. doi: 10.31744/einstein\_journal/2018AO4251.
- Muula, A. S., Siziya, S. and Rudatsikira, E. (2011) 'Parity and maternal education are associated with low birth weight in Malawi', *African Health Sciences*, 11(1), pp. 65–71.
- Putri, A. *et al.* (2019) 'Faktor Ibu terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah', *Higea Journal of Public Health Research and Development*, 3(1), pp. 55–62.
- Shantanam, S. and Mueller (2018) 'Low Birth Weight and Childhood Health: The Role of Maternal Education', *Physiology & behavior*, 176(1), pp. 139–148. doi:

10.1016/j.annepidem.2019.09.006.Low.

Son, M. *et al.* (2020) 'Role of parental social class in preterm births and low birth weight in association with child mortality: A national retrospective cohort study in Korea', *Yonsei Medical Journal*, 61(9), pp. 805–815. doi: 10.3349/ymj.2020.61.9.805.

Susanti, D. I. (2018) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Lahir Rendah Di RSUD Wonosari Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2016', *Skripsi. Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan*, pp. 7–23. Available at: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1766/1/SKRIPSI LENGKAP.pdf>.

Lampiran : Anggaran Penelitian yang diajukan

No	Uraian	Satuan	Volume	Besaran (Rp)	Volume x Besaran
1	Honorarium				
	a. Honor Koordinator Peneliti/Perekayasa	OB	1	420.000	420.000
	b. Pembantu Peneliti/Perekayasa	OJ	12	25.000	300.000
	c. Honorarium Petugas Survei	OR	30	8.000	240.000
<b>Sub Total Honorarium</b>					960.000
2	Bahan Penelitian				
	a. ATK				
	1) Kertas A4	Rim	4	60.000	240.000
	2) Pena	Kotak	1	60.000	60.000
	3) Map	Lusin	1	60.000	60.000
	4) Paket Internet	GB	100	500.000	500.000
<b>Subtotal Bahan Penelitian</b>					860.000
3	Pengumpulan data dan pengolahan data				
	a. Transport	OK	10	100.000	1.000.000
	b. Konsumsi	OK	10	200.000	2.000.000
	c. Pengolahan data			500.000	500.000
	d. Cenderamata		2	1.000.000	2.000.000
<b>Subtotal pengumpulan &amp; pengolahan Data</b>					5.500.000
III. Pelaporan, Luaran Penelitian					
	a. Foto Copy kuesioner, proposal, Laporan penelitian	OK	300	200	600.000
	b. Jilid Laporan				
	Jilid plastik	OK	3	10.000	30.000
	Jilid Laminating		3	35.000	105.000
	Jilid Lux		3	40.000	120.000
	c. Luaran Penelitian				
	1) Jurnal Nasional Terakreditasi :	OK	Con	2.000.000	2.000.000
	a) Sinta 5- 2				
<b>Subtotal pelaporan , Luaran Penelitian</b>					2.855.000
<b>Total Biaya Keseluruhan</b>					<b>10.175.000</b>

Keterangan :

1. OB = Orang/Bulan
2. OK = Orang/Kegiatan
3. Ok = Orang/kali
4. OR = Orang/Responden
5. Con (Conditional) = Disesuaikan dengan biaya yang ditetapkan oleh penerbit

## TABEL CHEK LIST

### ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD BANGKINANG KABUPATEN KAMPAR

No Res	Usia		Pendidikan		Paritas		Preeklamsia		Anemia		BBLR	
	Berisiko	Tdk Berisiko	Rendah	Tinggi	Berisiko	Tdk Berisiko	Ya	Tdk	Ya	Tdk	Ya	Tdk

Lampiran 1

Biodata Ketua Penelitian

A. Ketua Tim Pengusul

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Syukrianti Syahda, SST, M.Kes
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/ NIK/ Identitas lainnya	096 542 030
5	NIDN	1007018001
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Dumai, 07 Februari 1980
7	E-mail	<a href="mailto:syukrianti@gmail.com">syukrianti@gmail.com</a>
8	Nomor Telepon/ HP	085265474780
9	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No.23 Bangkinang
10	Nomor Telepon/ Faks	(0762) 21677, Fax (0762) 21677
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = - orang, S-2 = - orang, S-3 = - orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Kesehatan Reproduksi dan Pelayanan KB
		2. Promosi Kesehatan
		3. Askeb Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Pra Sekolah
		4. Dokumentasi Kebidanan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Padjajaran Bandung	STIKes Hangtuh Pekanbaru	-
Bidang Ilmu	D IV Bidan Pendidik	S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Gambaran Kejadian Ibu Yang Mengalami Abortus Spontan	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Ibu Bersalin Ke Tenaga Kesehatan	-
Nama Pembimbing/Promotor	1. Dr. Ahmad Suardi, Sp.OG 2. Merry Wijaya, M.Kes	1. DR. Dedi Afandi, SFM, Sp.F 2. Asniati, M.Kes	-

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2016	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini (KPD) di RS Arifin Achmad Pekanbaru	Yayasan	6.000.000
2	2017	Hubungan Sikap Ibu dan Dukungan Suami Dengan Pemilihan Kontrasepsi tubektomi	Yayasan	6.000.000
3	2017	Faktor-Faktor Yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks Di RS Arifin Achmad	Yayasan	6.000.000
4	2017	Pengaruh hypnobirthing terhadap kala I pada ibu bersalin Di Klinik Pratama Mulia Medica Desa Sungai Buluh	Yayasan	6.000.000
5	2028	Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Tentang Risiko Tinggi Dalam Kehamilan dengan Kejadian Risiko Tinggi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar	Yayasan	6.000.000
6	2018	Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kemandirian Anak Retardasi Mental Di SDLB Bangkinang	Yayasan	6.000.000
7	2019	Hubungan pengetahuan ibu tentang menyusui dengan kelancaran ASI Di RSUD Rokan Hulu	Yayasan	6.000.000
8	2019	Hubungan pengetahuan suami tentang KB dengan partisipasi suami dalam menggunakan alat kontrasepsi di Puskesmas Pangkalan Kerinci 2 Kabupaten Pelalawan	Yayasan	6.000.000
9	2020	Hubungan pengetahuan dan peran orang tua (ibu) dengan perilaku personal hygiene saat menstruasi Di SMPN 2 Ukui Kabupaten Pelalawan	Yayasan	6.000.000
10	2020	Pengaruh Pijat Oketani Terhadap Produksi ASI Ibu Nifas di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota	Yayasan	6.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2017	Penyuluhan NAPZA dan Seks Bebas Di SMAN 2 Bangkinang	Yayasan	6.000.000
2	2018	Pemberdayaan Kelompok Tanaman Obat keluarga (TOGA) Sebagai Upaya Peningkatan Peranan Wanita Menuju Keluarga Sehat Sejahtera Di Desa Batu Belah	Yayasan	6.000.000
3	2018	Kelompok Ibu Hamil Desa Kumantan	Yayasan	6.000.000
4	2019	Penataan Pekarangan Rumah Berbasis Tanaman Obat dan Sayuran Sebagai Upaya Peningkatan Masyarakat Di Desa Pulau Terap Kec. Kuok	Yayasan	6.000.000
5	2019	Pemeriksaan Tumbuh Kembang Balita Di TPA Tambusai Kabupaten Kampar	Yayasan	1.500.000
6	2020	Promosi ASI Eksklusif Di Desa Rumbio Kec. Kampar Kab. Kampar	Yayasan	2.500.000
7	2021	Pemenuhan Makanan Balita Di Desa Ranah Singkuang Kabupaten Kampar	Yayasan	2.205.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor /Tahun
1	2016	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini (KPD) di RS Arifin Achmad Pekanbaru	Jurnal Dopple	Vol 7 No 2 Tahun 2016
2	2017	Hubungan Sikap Ibu dan Dukungan Suami Dengan Pemilihan Kontrasepsi tubektomi Di Desa Sialang Kubang	Jurnal Doppler	Vol 1 No 2 Tahun 2017
3	2017	Faktor-Faktor Yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks Di RS Arifin Achmad	Jurnal Doppler	Vol 6 No 2 Tahun 2017

4	2017	Pengaruh hypnobirthing terhadap kala I pada ibu bersalin Di Klinik Pratama Mulia Medica Desa Sungai Buluh	Jurnal Endurance	Vol 2 No 2 Tahun 2017
5	2018	Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Tentang Risiko Tinggi Dalam Kehamilan dengan Kejadian Risiko Tinggi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar	Jurnal Doppler	Vol 2 No 2 Tahun 2018
6	2018	Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kemandirian Anak Retardasi Mental Di SDLB Bangkinang	Jurnal Basicedu	Vol 2 No 1 Tahun 2018
7	2019	Hubungan pengetahuan ibu tentang menyusui dengan kelancaran ASI Di RSUD Rokan Hulu	Jurnal Doppler	Vol 3 No 1 Tahun 2019
8	2019	Hubungan pengetahuan suami tentang KB dengan partisipasi suami dalam menggunakan alat kontrasepsi di Puskesmas Pangkalan Kerinci 2 Kabupaten Pelalawan	Jurnal Doppler	Vol 3 No 2 Tahun 2019
9	2020	Hubungan pengetahuan dan peran orang tua (ibu) dengan perilaku personal hygiene saat menstruasi Di SMPN 2 Ukui Kabupaten Pelalawan	Jurnal Doppler	Vol 4 No 1 Tahun 2020
	2021	Determinan Sosial Terhadap Kejadian <i>Stunting</i> Pada Balita Di Desa Ranah Singkuang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar	Jurnal Doppler	Vol 5 No 1 Tahun 2021

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Persentation*) dalam 5 Tahun

No	Nama Temu Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel	Waktu dan Tempat
1			

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1				
2				

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan laporan pengabdian masyarakat.

Pengusul



Syukrianti Syahda, SST, M.Kes