

**HUBUNGAN ANTENATAL CARE TERHADAP KEJADIAN BERAT
BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI KOTA PALU**

SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai
derajat Sarjana Kedokteran**



Diajukan oleh:

HARUN PUTRA ADITYA

20 777 041

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ALKHAIRAAT

PALU

2026

SKRIPSI



Diajukan oleh:

HARUN PUTRA ADITYA
20 777 041

Pembimbing 1: dr. Mohamad Zulfikar, Sp.B, Subs.BVE(K), FICS, FINACS

Pembimbing 2 : dr. Nila Ardila Arief, M.biomed

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ALKHAIRAAT

PALU

2026

PENGESAHAN

Hubungan Antenatal Care Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu

Disusun oleh

Harun Putra Aditya
20777041

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Hari
Jum'at, tanggal 09 Januari 2026, diruang Seminar Skripsi Fakultas
Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu dan dinyatakan **LULUS**.

Dewan Penguji :

- | | | | |
|---|---|----------------------|---------|
| 1 | dr.Nur Meity,M.Med.Ed | Ketua
Penguji | (.....) |
| 2 | dr.Tiara Meirani Valeria
Savista,M.Biomed | Anggota
Penguji 1 | (.....) |
| 3 | dr.Sitti Atikah,M.Kes | Anggota
Penguji 2 | (.....) |
| 4 | dr.Mohamad
Zulfikar,Sp.B.,SubSp
BVE(K),FICS.,FINACS | Pembimbing
1 | (.....) |
| 5 | dr.Nila Ardila
Arief,M.Biomed | Pembimbing
2 | (.....) |

Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu

dr.Nur Meity,M.Med.Ed



YAYASAN ALKHAIRAAT
SAYYID IDRUS BIN SALIM ALDJUFRIE

FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

081367210653

Jl. Pangeran Diponegoro No 39 Palu
prodifkunisapalu@gmail.com

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME
Nomor : 484/SKBP/ProdiKedokteran/UA-FK/XII/2025

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr.Nur Meity,M.Med.Ed
Jabatan : Ketua Program Studi
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Alkhairaat Palu

Dengan ini menyatakan bahwa Naskah Skripsi mahasiswa berikut :

Nama : Harun Putra Aditya
NIM : 20777041
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Alkhairaat Palu

Judul Skripsi : Hubungan Antenatal Care Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu

Telah diperiksa dan dinyatakan memiliki tingkat kesamaan (*similarity index*) kurang dari atau sama dengan 30%. Dengan demikian, karya ilmiah ini memenuhi syarat bebas plagiasi sebagaimana yang ditetapkan oleh Universitas Alkhairaat Palu dan dapat digunakan sebagai syarat pendaftaran Seminar Akhir Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palu, 31 Desember 2025
Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran



dr.Nur Meity,M.Med.Ed

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum'Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran ALLAH SWT dengan izin dan kemudahan yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program strata satu jurusan kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairat Palu. Dalam menyusun skripsi, penulis mengambil judul *“HUBUNGAN ANTENATAL CARE TERHADAP KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI KOTA PALU”*

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, arahan, bimbingan, dari berbagai pihak, sehingga tugas ini dapat terselesaikan. Untuk itu sudah selayaknya dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih, kepada :

1. **dr. H.A. Mukramin Amran, Sp.Rad** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairat Palu yang telah banyak membantu dalam penyusunan proposal hingga skripsi..
2. **dr. Nur Meity, M.Med,Ed** selaku ketua Program Studi Kedokteran Universitas Alkhairat yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan proposal hingga skripsi ini.
3. **dr. Wijoyo Halim, Sp.S, M.Kes** selaku Wakil dekan I Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairat Palu yang telah banyak membantu dalam penyusunan proposal hingga skripsi ini.
4. **drg. Nita Damayanti, M.Kes** selaku wakil dekan II Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairat Palu
5. **dr. Mohamad zulfikar, Sp.B, Subs.BVE(K), FICS, FINACS** selaku pembimbing satu saya yang selalu mempermudah, mendukung, dan memberikan saya solusi disetiap hambatan yang saya lalui, tidak ada kata yang pantas saya ucapkan untuk berterima kasih sebesar-besarnya atas bantuan beliau, semoga beliau diberikan kelancaran, keselamatan dunia akhirat dan dilindungi sekeluarga dimanapun berada.
6. **dr. Nila Ardila Arief, M.biomed** selaku pembimbing dua saya yang

mempermudah langkah saya, membimbing, dan mengarahkan saya dalam perjalanan saya menuju S.Ked, terima kasih banyak yang sebesar-besarnya saya ucapkan kepada beliau, tidak ada waktu yang dapat saya lupakan atas jasa beliau, semoga keberkahan, kemudahan, dan kesehatan dilimpahkan kepada beliau dalam disepanjang hidup beliau.

7. Kepada Kedua orang tua saya, ibu saya tercinta **Hj.Satria, STr,Keb** dan ayah saya **SAMSI ALAM** yang selalu mendukung Harun dalam keadaan susah dan senang, kalimat cinta dan doa yang selalu diucapkan setiap saat untuk menyemangati langkah-langkahku menyelesaikan studi. Pengorbanan yang sangat tidak bernilai sangking mahalanya, terima kasih banyak atas semua hal yang mama dan papa berikan untuk anak kecil yang memiliki cita-cita yang sangat besar ini.
8. Kepada **saudara saya**, terima kasih banyak yang selalu mendukung setiap saat, mendengar keluh kesah semua hal yang sudah dilewati, yang memberikan Anayah ruang untuk menanyakan beberapa hal, mendoakan Anayah untuk kesuksesan menyelesaikan studi, menjadi teman dalam bertukar keluh kesah, seribu juta cinta dan doa untuk kesuksesan kia bersama dimasa depan untuk membanggakan orang tua kita.
9. Kepada seorang perempuan, teman sekaligus sahabat yang selalu menemani dalam keadaan susah dan senang, bahagia dan sedih, berproses bersama dalam 3,5 tahun **indah,sifran,wahyu dan suhel**, terima kasih banyak atas semua kontribusi dan sudah ada dalam proses yang panjang ini.
10. Dosen dan seluruh Civitas Akademik FK Universitas Alkhairaat Palu.
11. Semua pihak yang tidak dapat dituliskan satu per satu, yang telah dengan tulus dan ikhlas memberikan bantuan baik dalam bentuk moril maupun material.
12. Terima Kasih terkhusus saya ucapkan kepada **Harun putra aditya** yang sudah bertahan sejauh ini, melewati banyak hal, menutup telinga dan selalu berusaha memperbaiki diri, selalu belajar dengan proses yang sulit semoga dengan awal gelar yang didapat insyaallah akan berkembang menjadi gelar yang lebih besar.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN HASIL PENELITIAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMBANG	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Hipotesis Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Profil Tempat Penelitian.....	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	7
2.2.2 Antenatal Care (ANC).....	13
2.3 Kerangka Teori	18
2.4 Kerangka Konsep.....	19
2.5 Variabel dan Definisi Operasional.....	19
2.5.1 Variabel	19

2.5.2	Definisi Operasional	20
2.5.3	Pengukuran Variabel	22
BAB III METODE PENELITIAN.....		23
3.1	Jenis Penelitian.....	23
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2.1	Tempat Penelitian	23
3.2.2	Waktu Penelitian	23
3.2.3	Waktu Pengambilan Data	23
3.3	Instrumen Penelitian	23
3.3.1	Uji Validitas	24
3.3.2	Uji Realibilitas	25
3.4	Populasi dan Subyek Penelitian	26
3.4.1	Populasi	26
3.4.2	Subyek	27
3.5	Kriteria Sampel Penelitian	27
3.5.1	Kriteria Sampel Kontrol	27
3.5.2	Kriteria Sampel Kasus	28
3.6	Besar Sampel	28
3.7	Cara Pengambilan Sampel	29
3.8	Alur Penelitian	30
3.9	Prosedur Penelitian	31
3.10	Analisis Data dan Pengolahan Data	32
3.10.1	Analisis Univariat	32
3.10.2	Analisis Bivariat.....	32
3.11	Aspek Etik.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1	Karakteristik Responden	34
4.1.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	34
4.1.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	35
4.1.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	36
4.2	Analisis Univariat	37

4.2.1 Berat Badan Bayi.....	37
4.2.2 Usia Kandungan	38
4.3 Analisis Bivariat.....	39
4.3.1 Standar Asuhan ANC	39
4.3.2 Kunjungan ANC.....	40
4.3.3 Tempat Pelayanan ANC	41
4.3.4 Tenaga Pelayanan ANC	42
4.3.5 Hubungan ANC dan BBLR di Kota Palu.....	43
4.4 Pembahasan.....	45
4.4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	45
4.4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	45
4.4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	46
4.4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kandungan.....	46
4.4.5 Hubungan Standar Asuhan ANC dengan Kejadian BBLR	45
4.4.6 Hubungan Frekuensi Kunjungan ANC dengan Kejadian BBLR	49
4.4.7 Hubungan Tempat Pelayanan ANC dengan Kejadian BBLR	51
4.4.8 Hubungan Tenaga Pelayanan ANC dengan Kejadian BBLR	54
4.4.9 Hubungan ANC Secara Keseluruhan dengan Kejadian BBLR.....	56
BAB V PENUTUP	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian	18
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Penelitian	19
Gambar 3. 1 Alur Konsep Penelitian.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 3. 1 Uji Validitas Instrumen	24
Tabel 3. 2 Uji Realibilitas Instrumen.....	25
Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi berdasarkan usia.....	34
Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan terakhir	35
Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan.....	36
Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi Berat Badan Bayi	37
Tabel 4. 5 Distribusi frekuensi usia kandungan saat melahirkan	38
Tabel 4. 6 Hubungan standar asuhan ANC dengan BBLR	39
Tabel 4. 7 Hubungan kunjungan ANC dengan BBLR.....	40
Tabel 4. 8 Hubungan tempat pelayanan ANC dengan BBLR.....	41
Tabel 4. 9 Hubungan tenaga pelayanan ANC dengan BBLR	42
Tabel 4. 10 Hubungan ANC dengan Kejadian BBLR di Kota Palu.....	43

DAFTAR LAMBANG

Lambang	Keterangan
%	Persentase
>	Lebih dari
<	Kurang dari
$\geq$	Lebih dari sama dengan

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Keterangan
ANC	<i>Antenatal care</i>
AKN	Angka Kematian Neonatal
BBLR	Berat Badan Lahir Rendah
BBLSR	Berat Badan Lahir Sangat Rendah
BBLER	Berat Badan Lahir Ekstrim Rendah
BMK	Besar Masa Kehamilan
DINKES	Dinas Kesehatan
KMK	Kecil Masa Kehamilan
NKB-SMK	Neonatus Kurang Bulan Sesuai untuk Masa Kehamilan
OR	Odds Ratio
PUSKESMAS	Pusat Kesehatan Masyarakat
RS	Rumah Sakit
RISKESDAS	Riset Kesehatan Dasar
SDKI	Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Timeline Penelitian	66
Lampiran 2. Daftar Tim Penelitian.....	67
Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup Peneliti.....	68
Lampiran 4. Surat Rekomendasi KEPK.....	70
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	71
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian	72
Lampiran 7. Transkrip PSP.....	73
Lampiran 8. Instrumen kuesioner.....	75
Lampiran 9. Hasil analisis data SPSS.....	78
Lampiran 10. Master Data Penelitian.....	95
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu masalah kesehatan perinatal yang masih menjadi perhatian utama, terutama di negara berkembang. BBLR didefinisikan sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memandang usia kehamilan. Kondisi ini berkaitan dengan meningkatnya risiko morbiditas dan mortalitas neonatal, serta berdampak jangka panjang terhadap tumbuh kembang anak, gangguan belajar, penurunan kemampuan kognitif, dan peningkatan risiko masalah kesehatan di kemudian hari (Ningsih, 2020; Felefi, 2020). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia juga melaporkan bahwa sekitar 35,5% kematian neonatal disebabkan oleh BBLR (Kemenkes RI, 2020).

Secara global, World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa sekitar 15–20% bayi di dunia lahir dengan BBLR, dengan lebih dari 96% kasus terjadi di negara berkembang, dan diperkirakan lebih dari 20 juta bayi lahir dengan berat badan lahir rendah setiap tahun (WHO, 2018). Di Indonesia, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi BBLR tercatat sebesar 6,2%, meningkat dibandingkan tahun 2013 (5,7%) dan tahun 2007 (5,4%) (Riskesdas, 2022). Data tersebut menunjukkan bahwa BBLR masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dan memerlukan perhatian serius.

BBLR juga merupakan salah satu penyebab utama kematian neonatal dan berkaitan dengan masalah gizi jangka panjang. Selain berkontribusi terhadap kematian neonatal, bayi dengan riwayat BBLR berisiko lebih tinggi mengalami stunting, khususnya pada usia 12–23 bulan, dibandingkan bayi dengan berat lahir normal. Hal ini menunjukkan bahwa BBLR tidak hanya berdampak pada periode neonatal, tetapi juga berpengaruh terhadap kualitas kesehatan anak dan sumber daya manusia di masa mendatang. (Agusri et al., 2023)

Provinsi Sulawesi Tengah, BBLR masih menjadi salah satu penyebab utama kematian neonatal. Data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa pada tahun 2020, BBLR menyumbang sekitar 33,90% penyebab kematian neonatal, lebih tinggi dibandingkan faktor lain seperti asfiksia dan kelainan bawaan. Di Kota Palu, berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Palu, tercatat sebanyak 222 kasus BBLR pada tahun 2020 dan menurun menjadi 152 kasus pada tahun 2021. Meskipun mengalami penurunan, angka tersebut masih menunjukkan bahwa kejadian BBLR di Kota Palu tergolong tinggi dan memerlukan upaya pencegahan yang berkelanjutan (Dinkes Kota Palu, 2023).

Salah satu faktor yang berperan penting dalam pencegahan BBLR adalah pelayanan antenatal care (ANC). Antenatal care merupakan pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil secara teratur untuk memantau kondisi kehamilan, mendeteksi dini faktor risiko, serta mencegah terjadinya komplikasi selama kehamilan dan persalinan (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Kunjungan ANC juga merupakan pertemuan antara tenaga kesehatan (bidan) dengan ibu hamil dalam rangka pertukaran informasi, observasi, pemeriksaan fisik dan umum, serta pengkajian kesehatan dan kesejahteraan ibu selama kehamilan (Astuti, 2020). Pelayanan ANC yang optimal tidak hanya ditentukan oleh adanya kunjungan, tetapi juga mencakup kualitas pelayanan melalui pemenuhan standar asuhan, frekuensi kunjungan yang adekuat, tempat pelayanan yang memadai, serta tenaga kesehatan yang kompeten (Fathimi, 2019).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara kualitas dan pemanfaatan pelayanan ANC dengan kejadian BBLR. Namun demikian, kajian yang secara spesifik menggambarkan kondisi di Kota Palu, khususnya dengan pendekatan desain case control dan penelaan komponen pelayanan ANC secara lebih rinci, masih terbatas. Karakteristik pelayanan kesehatan, cakupan ANC, serta kondisi sosial masyarakat di Kota Palu memiliki kekhasan yang berpotensi memengaruhi luaran kehamilan.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian untuk mengidentifikasi hubungan antara antenatal care dengan kejadian BBLR di Kota Palu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam upaya peningkatan

kualitas pelayanan ANC serta menjadi bahan pertimbangan bagi pemangku kebijakan dan tenaga kesehatan dalam menurunkan angka kejadian BBLR di Kota Palu. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Antenatal Care terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, Bagaimana hubungan antenatal care dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada wilayah layanan kesehatan Kota Palu ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, secara umum penelitian ini memiliki dua tujuan, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Adapun tujuan umum dan khusus dijelaskan sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antenatal care terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Mengetahui distribusi kejadian BBLR di Kota Palu
- b) Mengetahui hubungan antara standar asuhan ANC dan BBLR
- c) Mengetahui hubungan antara kunjungan ANC dan BBLR
- d) Mengetahui hubungan antara tempat pelayanan ANC dan BBLR
- e) Mengetahui hubungan antara tenaga pelayanan ANC dan BBLR
- f) Mengetahui hubungan ANC dan BBLR di Kota Palu

1.4 Hipotesis Penelitian

Rumusan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

- H_0 : Tidak terdapat hubungan antara Antenatal care terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu.
- H_1 : Terdapat hubungan antara antenatal care terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu

1.5 Manfaat Penelitian

Berkaitan dengan tujuan penelitian yang telah disebutkan diatas, maka manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat bagi Ibu hamil

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan edukasi yang bermanfaat bagi Ibu hamil untuk memperhatikan kunjungan antenatal care secara teratur agar dapat meminimalisir berbagai resiko yang timbul pada masa kehamilan hingga proses persalinan.

2. Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan secara khusus dalam bidang kesehatan yang berkaitan dengan antenatal care dan BBLR.

3. Manfaat bagi pihak pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi dan referensi bagi semua pihak secara khusus bagi pihak puskesmas maupun Rumah Sakit dan Ibu Hamil dalam memberikan pelayanan antenatal care dan mengantisipasi masalah BBLR.

4. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi yang berguna bagi masyarakat secara umum untuk saling memberikan dukungan kepada rekan atau keluarga yang sedang hamil.

1.6 Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian dilakukan untuk membuktikan bahwa tidak terdapat plagiarisme antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang sedang dilakukan. Keaslian penelitian ini didasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang memiliki karakteristik yang relatif sama dalam hal topik, namun memiliki perbedaan dalam hal tertentu seperti desain, sampel, waktu dan lokasi penelitian yang dapat dilihat pada tabel 1.1 di bawah ini :

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Tahun	Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1	Hubungan Antenatal Care Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan	2020	Astuti	Tujuan penelitian, metode penelitian, variabel yang diteliti dan instrument penelitian.	Lokasi penelitian	Terdapat hubungan antenatal care dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan
2	Hubungan antenatal care (ANC) terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas merdeka kecamatan bogor tengah kota bogor	2019	fathimi	Tujuan penelitian, variabel yang diteliti.	Metode penelitian, instrument penelitian, jumlah sampel, lokasi penelitian	Hubungan yang signifikan antara berat badan ibu dengan BBLR di wilayah kerja puskesmas merdeka kecamatan bogor tengah kota bogor
3	Analisis Antenatal care (ANC) pada ibu hamil	2022	Zuchro, Chairil, Suryanti & Sartika	Tujuan penelitian, populasi penelitian, analisis data dan instrument penelitian.	Lokasi penelitian, jumlah sampel, metode penelitian, variabel yang di teliti	Ada hubungan antara pendidikan, paritas, usia ibu dan pengetahuan dengan kunjungan antenatal care di puskesmas bandar jaya kabupaten lahat tahun 2021
4	Determinan berat badan lahir rendah di indonesia (performa diagnostik model prediksi)	2020	Falefi	Uji analisis data	Lokasi penelitian, jumlah sampel, metode penelitian, variabel yang di teliti	Prevalensi berat badan lahir rendah di indonesian sebesar 7%.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 13 Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) di wilayah Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah yaitu Pantoloan, Tawaeli, Mamboro, Talise, Kawatuna, Birobuli, Bulili, Mabelo Pura, Kamonji, Nosarara, Sangurara, Tipo, dan Singgani. UPTD Puskesmas merupakan unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan yang memiliki tanggung jawab menyelenggarakan pelayanan kesehatan tingkat pertama secara menyeluruh, merata, dan berkesinambungan kepada masyarakat di wilayah kerjanya. Fungsi utama UPTD Puskesmas antara lain:

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan masyarakat (*public health services*) seperti promosi kesehatan, pencegahan penyakit, pemantauan gizi, serta pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA).
2. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan (*individual health services*) secara paripurna, termasuk pemeriksaan kehamilan (*Antenatal Care/ANC*), persalinan, dan pelayanan pasca persalinan.
3. Sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan, melalui kegiatan lintas sektor dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan case control, dengan sampel kasus (ibu yang melahirkan bayi BBLR) dan sampel kontrol (ibu yang melahirkan bayi dengan berat normal). Pemilihan seluruh UPTD Puskesmas di Kota Palu sebagai lokasi penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan antara lain ketersediaan data lengkap mengenai pelayanan Antenatal Care (ANC) serta catatan kelahiran bayi, termasuk bayi dengan berat lahir rendah, puskesmas merupakan unit pelayanan kesehatan ibu dan anak utama yang memiliki sistem pencatatan dan pelaporan rutin (register KIA dan register kelahiran) sehingga memudahkan peneliti memperoleh data primer maupun sekunder yang valid.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

A. Pengertian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) didefinisikan sebagai bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan (Ningsih, 2020). BBLR bisa saja merupakan bayi kurang bulan (prematur), cukup bulan (aterm), atau lebih bulan (postterm). Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang pada usia 1 jam setelah lahir. Sedangkan, Berat badan lahir rendah (*low birth weight*) berdasarkan definisi dari *World Health Organization* (WHO) yaitu bayi yang saat lahir memiliki berat kurang dari 2500 gram. Dahulu, istilah berat badan lahir rendah disamakan dengan bayi prematur. Namun, WHO mengganti istilah tersebut karena tidak semua bayi yang lahir memiliki berat kurang dari 2500 gram merupakan bayi prematur (Felefi, 2020).

B. Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Klasifikasi berat badan lahir rendah menurut Astutik & Ertiana (2018) dapat dikelompokkan menjadi beberapa aspek, yaitu:

1. Berdasarkan harapan hidup bayi. Berdasarkan harapan hidup bayi, terdapat 3 klasifikasi berat badan lahir rendah sebagai berikut:
 - a. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), yakni bayi yang memiliki berat lahir dengan estimasi berat 1500 gram sampai dengan kurang dari 2500 gram;
 - b. Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR), yakni bayi yang memiliki berat lahir dengan estimasi berat 1000 gram sampai dengan kurang dari 1500 gram;
 - c. Berat Badan Lahir Ekstrim Rendah (BBLR), yakni bayi yang memiliki berat lahir dibawah 1000 gram.
2. Berdasarkan masa gestasi. Terdapat 2 klasifikasi, yakni:
 - a. Prematuritas murni, yakni bayi dengan berat badan yang sesuai dengan berat badan untuk masa gestasi yang berat pada *Neonatus Kurang Bulan Sesuai untuk Masa Kehamilan* (NKB-SMK) yang mana masa gestasinya < 37 minggu;

- b. Dismaturitas, yakni bayi yang lahir dengan berat badan yang kurang dari badan normal pada aspek masa gestasi tersebut, dimana terjadinya retardasi pada pertumbuhan *intrauterine*, sehingga dikenal dengan istilah kecil masa kehamilan (KMK).
- 3. Berdasarkan persentil. Terdapat 3 klasifikasi berat badan lahir rendah berdasarkan persentil, yaitu:
 - a. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), yakni bayi yang lahir dengan berat absolut kurang dari 2500 gram tanpa melihat usia kehamilan;
 - b. Kecil Masa Kehamilan (KMK), dilihat berdasarkan usia gestasi dengan bayi yang memiliki berat lahir kurang dari 10 persentil;
 - c. Besar Masa Kehamilan (BMK), dilihat berdasarkan usia gestasi dengan bayi yang memiliki berat lahir lebih dari 90 persentil.

C. Faktor Penyebab terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Terdapat berbagai macam faktor penyebab kejadian berat badan bayi lahir rendah diantaranya yaitu :

1. Faktor Sosial Demografi

Menurut Damelash (dalam Falefi, 2020) Faktor sosial pada ibu hamil dapat menyebabkan terjadinya berat badan bayi lahir rendah karena beberapa hal berikut:

a. Usia Ibu

Usia ibu hamil yang berisiko terhadap kejadian berat badan lahir rendah berada dalam klasifikasi dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun, sedangkan usia ibu yang tidak berisiko berada dalam rentang usia 20 tahun sampai 35 tahun. Hal ini disebabkan pada usia dibawah 20 tahun, belum terjadi kesempurnaan fungsi pada organ reproduksi wanita sehingga antara janin dan ibu masih sama-sama membutuhkan gizi untuk tahap perkembangan.

Ukuran rahim dan panggul pada ibu yang hamil tersebut masih belum tumbuh pada ukuran yang optimal sehingga lebih besar kemungkinan terhadap terjadinya berat badan lahir rendah. Sementara itu, ibu yang hamil pada usia diatas 35 tahun, terjadi penurunan pada organ reproduksi sehingga berisiko terhadap implikasi masalah kesehatan .

Ibu yang hamil pada usia dibawah 20 tahun memiliki risiko terhadap komplikasi kehamilan pada janin dan komplikasi obstetri yang buruk seperti pre-eklampsia, prematur, dan berat lahir janin rendah (BBJR). Hal ini disebabkan gizi yang tersedia belum optimal untuk pembagian antara ibu dan janin. Sedangkan, Ibu yang hamil pada usia diatas 35 tahun memiliki risiko terhadap penyakit degeneratif seperti hipertensi, persendian, serta tumor. Apabila ibu hamil menderita penyakit penyerta tersebut, maka risiko bayi terhadap kelainan (cacat) sangat tinggi.

b. Tingkat Pendidikan Ibu

Semakin tinggi pendidikan ibu, maka semakin tahu dan mampu mengambil keputusan yang tepat serta menyadari bahwa pelayanan kesehatan diperlukan untuk mencegah terjadinya kelainan selama hamil termasuk berat badan lahir rendah. Pendidikan yang tinggi juga memudahkan penerimaan informasi yang lebih banyak jika dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan rendah. Oleh karena itu, tinggi atau rendahnya pendidikan akan memiliki implikasi terhadap perilaku hidup sehat, daya serap ilmu pengetahuan, jarak kehamilan, paritas dan tindakan preventif yang berkaitan dengan kehamilan (Falefi, 2020).

c. Status Ekonomi

Status ekonomi menjadi *point of interest* kualitas rumah tangga sebagai akibat dari keadaan gizi, ketahanan pangan, pendidikan, dan kesehatan rumah tangga. Status ekonomi yang rendah menjadi faktor risiko terhadap kejadian berat badan lahir rendah disebabkan pemenuhan nutrisi yang kurang baik, pengawasan kehamilan yang kurang baik dan pengetahuan perawatan kehamilan (Halu, 2019).

2. Riwayat Maternal.

Menurut Fathimi & Wulandari (2019) riwayat maternal juga dapat menyebabkan terjadinya berat badan bayi lahir rendah karena beberapa hal berikut:

a. Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan yang berisiko yakni jarak antara kelahiran terakhir dan sebelumnya kurang dari 2 tahun. Jarak kehamilan 2 tahun atau lebih

merupakan jarak optimal yang dianjurkan, karena pada jarak yang berisiko (<2 tahun) menyebabkan kondisi ibu yang belum pulih setelah kelahiran sebelumnya. Kesiapan sistem reproduksi yang belum optimal dapat menghambat pertumbuhan serta perkembangan janin yang nantinya memiliki implikasi terhadap berat badan setelah dilahirkan.

Secara biologis, keadaan kesiapan organ reproduksi yang belum optimal menyebabkan kurangnya suplai darah yang mengandung nutrisi dan oksigen pada plasenta berkurang. Oleh karena itu, plasenta yang memiliki nutrisi dan oksigen yang rendah akan mempengaruhi perkembangan janin. Hal ini sering menimbulkan gangguan pertumbuhan seperti cacat bawaan, janin lahir dengan berat badan rendah, serta prematur (Molitoris et al., 2019). Apabila pemenuhan gizi pada ibu hamil belum tercukupi dapat menimbulkan kondisi anemia, sehingga kehamilan berikutnya lebih baik dari 2 tahun atau lebih serta pertimbangan psikologis ibu untuk dapat hamil kembali.

b. Paritas

Jumlah anak yang dilahirkan oleh ibu tanpa mempertimbangkan lahir hidup ataupun lahir mati disebut dengan paritas. Paritas yang berisiko terhadap kejadian berat badan lahir rendah yakni 1 anak atau ≥ 4 anak, serta rentang paritas yang tidak berisiko yaitu 2 sampai 3 anak. Pada anak dengan kehamilan pertama akan meningkatkan risiko kelahiran BBLR karena faktor pengalaman dan merupakan tempat jalan lahir yang baru yang akan dilalui janin. Jika melahirkan ≥ 4 kali, kemampuan rahim akan menurun yang diakibatkan jaringan parut uterus sehingga persediaan darah ke plasenta tidak adekuat yang berujung pada kurang optimalnya nutrisi ke janin akibat aliran darah yang tidak cukup.

c. Riwayat Abortus

Abortus yakni ancaman (*threat*) berupa pengeluaran hasil konsepsi dimana terjadi sebelum janin lahir di luar kandungan. Riwayat abortus adalah status pernah atau tidaknya terjadi pengeluaran hasil konsepsi janin selama waktu kehamilan kurang dari 20 minggu atau janin yang

memiliki berat kurang dari 500 gram. Risiko terjadinya berat badan lahir rendah terjadi pada ibu yang memiliki riwayat abortus. Secara biologis, riwayat abortus dapat mempengaruhi berat badan lahir rendah disebabkan penurunan rongga rahim (kavum uteri) sehingga plasenta tumbuh pada kategori yang abnormal.

Plasenta yang tumbuh pada kategori abnormal tersebut memiliki malfungsi terhadap penyaluran nutrisi serta oksigen pada janin, sehingga janin tidak mendapat cukup nutrisi. Penurunan rongga rahim dapat terjadi akibat *adhesion uteri* (pelekatan uteri) dari *trauma intrauterine* (sebagai akibat *curettage endometrial* atau endometritis pasca abortus) yang dimulai dari tahap ringan sampai ke seluruh rongga rahim. Abortus dapat terjadi karena genetik, efek radiasi atau obat-obatan, kelainan pada organ reproduksi wanita, serta penyakit kronis yang kemudian dapat mempengaruhi pada tumbuh dan kembang janin pada kehamilan berikutnya.

3. Faktor Kesehatan

Kesehatan merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya berat badan bayi lahir rendah. Menurut Falefi (2020) beberapa faktor kesehatan tersebut antara lain :

a. Penyakit Kronis

Pertumbuhan janin dipengaruhi oleh keadaan kesehatan ibu. Penyakit kronis dapat mempengaruhi kehamilan sehingga harus rutin diperiksa dan mendapatkan penanganan secara teratur oleh tenaga kesehatan. Penyakit kronis yang dialami wanita hamil yang dapat mempengaruhi keadaan janin yaitu hipertensi, diabetes, penyakit jantung, hepatitis, penyakit ginjal, dan lain sebagainya. Hal ini disebabkan penyakit kronis dapat memicu terjadinya komplikasi sehingga bayi dapat terlahir prematur dan berat badan lahir rendah

b. Anemia

Anemia menjadi faktor risiko terjadinya berat badan lahir rendah. Anemia juga menyebabkan keadaan abortus, cacat bawaan, prematur.

Umumnya, ibu hamil yang menderita anemia terjadi karena kekurangan zat besi (Fe). Kurangnya nutrisi zat besi (Fe) yang kemudian pembentukan hemoglobin yang terhambat menyebabkan penyaluran zat-zat nutrisi, dan oksigen ke jaringan menjadi terhambat sehingga terjadinya penurunan metabolisme jaringan. Implikasi penurunan metabolisme jaringan adalah tidak tercukupinya nutrisi dan oksigen pada janin sehingga pertumbuhan janin menjadi terganggu dan nantinya lahir dengan berat badan yang rendah.

c. Status Gizi

Bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu atau janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, cacat bawaan, dan lahir dengan BBLR (Berat Badan Lahir Rendah). Malnutrisi pada awal kehamilan mengakibatkan terbentuknya organ-organ yang lebih kecil dengan ukuran sel normal dan jumlah kurang secara permanen.

4. Faktor Perilaku

Berikut beberapa faktor perilaku yang berpotensi menyebabkan berat badan bayi lahir rendah menurut Halu (2019) dan Mcdonnell & Regan (2019) :

a. Perokok

Status merokok pada ibu merupakan faktor risiko berat badan lahir rendah. Implikasi merokok pada ibu selain menyebabkan penyakit kardiovaskular, penyakit paru obstruktif kronik, juga berdampak pada penurunan oksigen pada janin dan *perfusian uteoplacental* (Mcdonnell & Regan, 2019). Nikotin pada rokok juga menyebabkan kontraksi pada pembuluh darah sehingga aliran darah ke janin pada plasenta akan menurunkan kualitas nutrisi yang diperlukan oleh janin. Karbon Monoksida (CO) mengikat hemoglobin pada sel darah merah sehingga pendistribusian oksigen kepada janin menjadi terhambat yang mana 4000 bahan kimia tidak baik untuk bayi.

b. Konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol pada ibu hamil dapat menyebabkan sindrom janin alkohol. Sindrom janin alkohol yaitu suatu sindrom yang menyebabkan wajah abnormal, pertumbuhan menjadi kerdil, cacat intelektual, dan menjadi retardasi mental *congenital*. Hal ini dikarenakan terjadinya homeostasis zat besi dengan perubahan keluaran gen *hepcidin* dan *ferro protein* dan menurunkan zat besi pada liver janin ketika terpapar oleh alkohol.

5. Pelayanan ANC (antenatal care)

Pelayanan *antenatal care* yang baik adalah jumlah kunjungan ≥ 4 kali dan tidak baik berada pada < 4 kali. Kunjungan *antenatal care* memiliki fungsi untuk mengetahui kemungkinan-kemungkinan gangguan kesehatan selama kehamilan sehingga nantinya risiko kehamilan dapat dicegah. Dengan mengunjungi *antenatal care* ≥ 4 kali memungkinkan ibu untuk mendapatkan pelayanan yang dibutuhkan yang mencakup dukungan (*support*), informasi kesehatan yang dibutuhkan dan *self-care*, sehingga konsekuensi yang diterima adalah peningkatan utilitas pelayanan serta memiliki kualitas kehamilan yang baik (Nasution, 2021).

2.2.2 Antenatal Care (ANC)

A. Pengertian Antenatal Care

Antenatal Care / ANC sering disebut dengan perawatan kehamilan. Kehamilan adalah proses pemeliharaan janin dalam kandungan yang disebabkan pembuahan sel telur oleh sel sperma. Dalam proses kehamilan terdapat mata rantai yang saling berkesinambungan, terdiri dari mulai ovulasi pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, terjadi konsepsi dan pertumbuhan zigot, terjadi nidasi (implantasi) pada rahim, pembentukan plasenta, tumbuh kembang hasil konsepsi sampai kehamilan matur atau aterm. (Zuchro dkk, 2022).

B. Tujuan Antenatal Care

Tujuan Asuhan kehamilan pada kunjungan awal yaitu: mengumpulkan informasi mengenai ibu hamil yang dapat membantu bidan dalam membangun

membina hubungan yang baik saling percaya antara ibu dan bidan, mendeteksi komplikasi yang mungkin terjadi, menggunakan data untuk menghitung usia kehamilan dan taksiran tanggal persalinan, merencanakan asuhan khusus yang dibutuhkan ibu.

Tujuan dilakukannya pemeriksaan antenatal yaitu:

1. Tujuan ANC adalah untuk menyiapkan sebaik-baiknya fisik dan mental serta menyelamatkan ibu dan anak dalam kehamilan, persalinan dan masa nifas, sehingga saat postpartum keadaan ibu dan anak sehat serta normal secara fisik dan mental (Zuchro dkk, 2022).
2. Untuk menjaga ibu sehat selama kehamilan, persalinan, dan nifas serta mengusahakan bayi yang dilahirkan sehat (Hapsaril dkk, 2022)

C. Manfaat Antenatal Care

Antenatal care (ANC) merupakan pelayanan kesehatan pada ibu hamil yang bertujuan memantau kondisi kehamilan, mendeteksi dini faktor risiko, serta memberikan intervensi yang diperlukan agar kehamilan dan persalinan berlangsung aman bagi ibu maupun janin (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Pelaksanaan ANC juga berperan sebagai sarana edukasi kesehatan dan persiapan persalinan melalui konseling yang terencana (Karmilasari dkk, 2022). Secara umum, manfaat ANC dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Manfaat bagi ibu
 - a) Deteksi dini dan pencegahan komplikasi kehamilan. Pemeriksaan ANC memungkinkan tenaga kesehatan mengidentifikasi tanda bahaya/risiko sejak awal, sehingga komplikasi dapat dicegah atau ditangani lebih cepat melalui tatalaksana maupun rujukan (Umniyati dkk., 2022).
 - b) Pemantauan kesehatan ibu selama kehamilan. ANC membantu pemantauan status kesehatan ibu melalui pemeriksaan fisik dan penunjang misalnya pemantauan tekanan darah, status gizi, dan kondisi hematologis, sehingga kondisi ibu lebih terkontrol menjelang persalinan (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

- c) Edukasi, konseling, dan kesiapan menghadapi persalinan. Kunjungan ANC yang teratur memberi kesempatan pemberian informasi dan edukasi mengenai kehamilan, persiapan persalinan, serta pengambilan keputusan rujukan bila diperlukan, sehingga meningkatkan kesiapan ibu menghadapi persalinan (Karmilasari dkk., 2022).
- d) Mendukung keselamatan persalinan dan pemulihan pascapersalinan. Dengan pemantauan dan intervensi yang tepat selama kehamilan, ANC berkontribusi terhadap persalinan yang lebih aman dan membantu meminimalkan risiko penyulit pada periode antepartum hingga postpartum (Nurkhayati & Septavia, 2023).

2. Manfaat bagi janin

ANC mendukung pemantauan pertumbuhan dan kesejahteraan janin, serta membantu menurunkan risiko luaran buruk seperti prematuritas, kematian perinatal, dan berat badan lahir rendah melalui deteksi dini faktor risiko serta intervensi selama kehamilan (Umniyati et al., 2022).

D. Standar Asuhan Pelayanan Pemeriksaan Antenatal Care

Adapun standar asuhan pelayanan pemeriksaan kehamilan menurut Rufaridah (2019) adalah sebagai berikut :

1) Timbang Berat Badan (T1)

Pengukuran berat badan diwajibkan setiap ibu hamil melakukan kunjungan. Kenaikan berat badan normal pada waktu kehamilan sebesar 0,5 kg per minggu mulai trimester kedua.

2) Ukur Tekanan darah (T2)

Tekanan darah yang normal adalah 110/80 hingga 140/90 mmHg, apabila diketahui tekanan darah ibu hamil melebihi 140/90 mmHg maka perlu diwaspadai adanya preeklamsi.

3) Ukur Tinggi Fundus Uteri (T3)

Merupakan suatu cara untuk mengukur besar rahim dari tulang kemaluan ibu hingga batas pembesaran perut tepatnya pada puncak fundus uteri. Dari

pemeriksaan tersebut dapat diketahui pertumbuhan janin sesuai dengan usia kehamilan.

- 4) Pemberian tablet Fe sebanyak 90 tablet selama kehamilan (T4) Tablet Fe merupakan tablet penambah darah. Selama masa pertengahan kehamilan, tekanan sistolik dan diastolik menurun 5 hingga 10 mmHg. Hal ini biasa terjadi karena vasodilatasi perifer akibat perubahan hormonal selama kehamilan.
- 5) Pemberian Imunisasi Tetanus Toxoid (T5)
Pemberian imunisasi ini sangat dianjurkan untuk mencegah terjadinya infeksi tetanus neonatorum. Penyakit tetanus neonatorum yang disebabkan oleh masuknya kuman *Clostridium Tetani* ke tubuh bayi merupakan penyakit infeksi yang dapat mengakibatkan kematian bayi dengan gejala panas tinggi, kaku kuduk, dan kejang. Imunisasi TT dianjurkan 2 kali pemberian selama kehamilan, yaitu TT1 diberikan pada kunjungan awal dan TT2 dilakukan pada 4 minggu setelah suntikan TT1.
- 6) Pemeriksaan Hb (T6)
- 7) Pemeriksaan VDRL (T7)
- 8) Perawatan payudara, senam payudara, dan pijat tekan payudara (T8)
- 9) Pemeliharaan tingkat kebugaran atau senam ibu hamil (T9)
- 10) Temu wicara dalam rangka persiapan rujukan (T10)
Biasanya dokter atau bidan akan memberikan informasi mengenai rujukan apabila diketahui adanya masalah dalam kehamilan termasuk rencana persalinan.
- 11) Pemeriksaan protein urine atas indikasi (T11)

E. Kunjungan Antenatal Care

Pemeriksaan kehamilan/ANC (Antenatal Care) sangatlah dibutuhkan guna memantau kondisi kesehatan ibu dan janinnya. Sehingga diperlukan pemeriksaan kehamilan secara rutin. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Bidang Kesehatan termasuk pelayanan kesehatan ibu hamil yaitu pelayanan antenatal

sesuai standar adalah pelayanan yang diberikan kepada ibu hamil minimal 6 kali selama kehamilan.

Pemeriksaan Antenatal Care terbaru sesuai dengan standar pelayanan yaitu minimal 6 kali pemeriksaan selama kehamilan, dan minimal 2 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester I dan III. 2 kali pada trimester pertama (kehamilan hingga 12 minggu) , 1 kali pada trimester kedua (kehamilan diatas 12 minggu sampai 26 minggu), 3 kali pada trimester ketiga (kehamilan diatas 24 minggu sampai 40 minggu) (KIA Terbaru Revisi tahun 2020).

F. Tempat Pelayanan Antenatal Care

Pelayanan antenatal terpadu diberikan pada saat petugas kesehatan kontak dengan ibu hamil. Kontak dalam hal ini didefinisikan sebagai saat petugas kesehatan ibu hamil di fasilitas pelayanan kesehatan maupun saat didalam sebuah komunitas/lingkungan. Kontak sebaiknya dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan sehingga ibu hamil mendapatkan pelayanan yang berkualitas dan komprehensif. (Kementerian Kesehatan RI, 2020)

Pelayanan ANC bisa diperoleh Melalui :

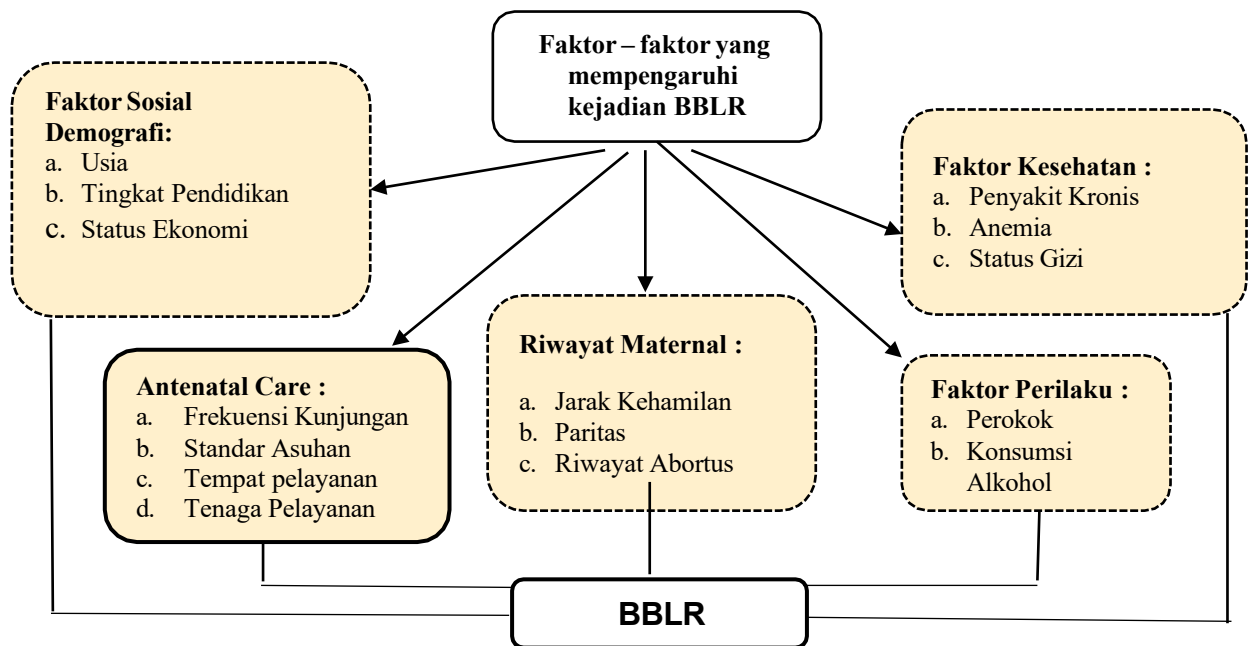
- 1) Klinik bersalin;
- 2) Rumah Sakit Bersalin;
- 3) Dokter Umum dan Puskesmas;
- 4) Organisasi Sukarela;
- 5) Bidan;
- 6) Perawatan mandiri

G. Tenaga Pelayanan Antenatal Care

Dalam pelayanan antenatal juga dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan yang kompeten seperti dokter, bidan, dan perawat terlatih, sesuai dengan ketentuan pelayanan antenatal yang berlaku (Kemenkes, 2020).

2.3 Kerangka Teori

Berdasarkan hasil kajian teori, maka peneliti merumuskan kerangka teori sebagai berikut :



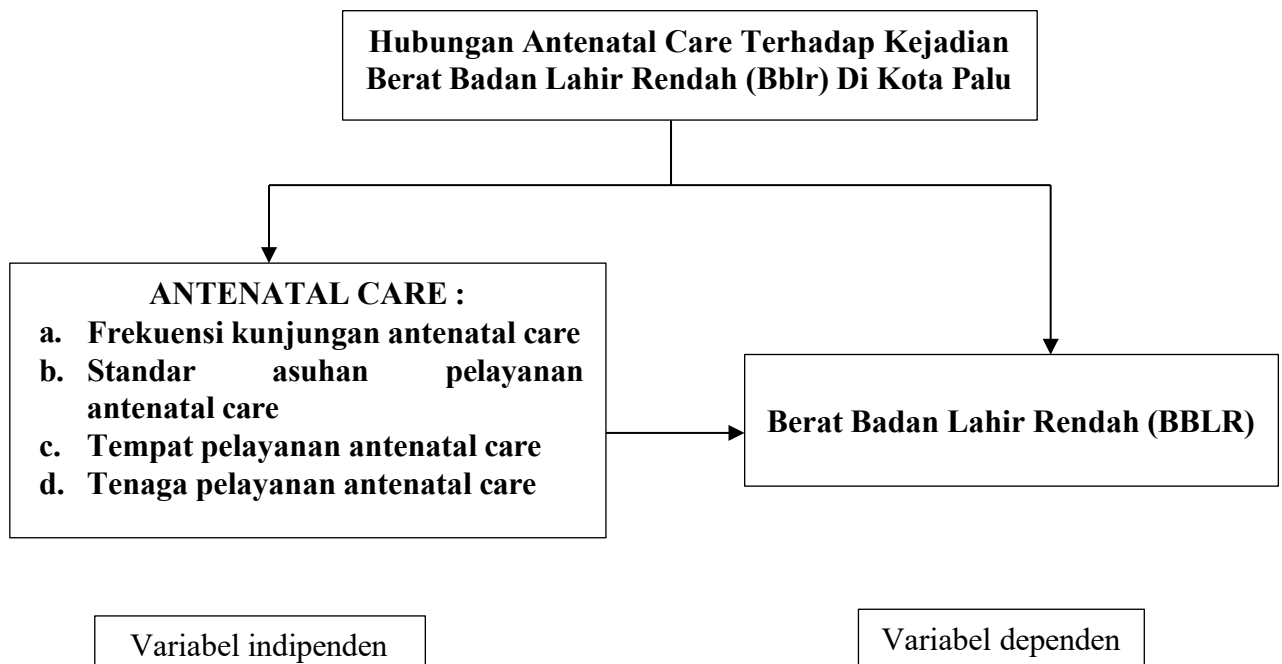
Gambar 2. 1
Kerangka Teori Penelitian

Keterangan :

- Variabel tidak diteliti
 Variabel diteliti

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :



Gambar 2. 2
Kerangka Konsep Penelitian

2.5 Variabel dan Definisi Operasional

2.5.1 Variabel

- a. Variabel Bebas: Adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Variabel Bebas dalam penelitian ini adalah Antenatal Care (ANC)
- b. Variabel Terikat: Adalah variabel yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel bebas. Variabel Terikat dalam penelitian ini adalah kejadian BBLR.

2.5.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Konseptual	Definisi Operasional	Skala	Alat Ukur	Hasil ukur
1	Frekuensi Kunjungan ANC	Jumlah kunjungan ibu hamil untuk memperoleh pelayanan antenatal care selama masa kehamilan	Jumlah kunjungan ANC yang dilakukan ibu hamil selama kehamilan berdasarkan catatan buku KIA	Nominal	Kuesioner, Buku KIA	• Adekuat (≥ 6 kali) = 1 • Tidak adekuat (< 6 kali) = 0
2	Standar Asuhan ANC	Pelayanan pemeriksaan kehamilan yang dilakukan sesuai standar pelayanan antenatal	Pemenuhan komponen standar asuhan ANC (pemeriksaan sesuai standar pelayanan) yang diterima ibu hamil selama kehamilan	Nominal	Kuesioner	• Sesuai standar = 1 • Tidak sesuai standar = 0
3	Tempat Pelayanan ANC	Fasilitas kesehatan tempat ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal care	Tempat ibu hamil melakukan pemeriksaan ANC selama kehamilan	Nominal	Kuesioner	• Fasilitas kesehatan (Puskesmas/Rumah Sakit/Klinik) = 1 • Non fasilitas kesehatan = 0
4	Tenaga Pelayanan ANC	Tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan antenatal care	Jenis tenaga yang memberikan pelayanan ANC kepada ibu hamil selama kehamilan	Nominal	Kuesioner	• Tenaga kesehatan (dokter/bidan) = 1 • Bukan tenaga kesehatan = 0

5	Antenatal Care (ANC)	Pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil secara teratur untuk memantau kehamilan dan mencegah komplikasi	Pelayanan ANC yang diterima ibu hamil berdasarkan pemenuhan seluruh komponen ANC (frekuensi kunjungan, standar asuhan, tempat dan tenaga pelayanan)	Nominal	Kuesioner	• ANC adekuat = 1 • ANC tidak adekuat = 0
6	Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	Bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memandang usia kehamilan	Berat badan bayi saat lahir yang tercatat pada rekam medis atau buku KIA	Nominal	Rekam medis	• BBLR (< 2.500 gram) = Ya • Tidak BBLR (≥ 2.500 gram) = Tidak

2.5.3 Pengukuran Variabel

Pengukuran skor pada variabel dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner untuk mengukur variabel BBLR dan ANC. Kuesioner akan dihitung dalam bentuk skor yang dijumlahkan dari tiap-tiap pertanyaan maupun pernyataan sehingga akan didapatkan skor total. Data yang terkumpul dari responden selanjutnya dibagi ke dalam beberapa kategori yang diperoleh melalui konversi skor mentah menjadi skor matang.

Pengukuran variabel dalam penelitian ini menggunakan pendekatan skala dikotomis, yaitu pemberian skor 1 dan 0 berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan. Pendekatan ini digunakan untuk menyederhanakan klasifikasi terhadap data yang bersifat kategorik dan memudahkan proses analisis statistik, khususnya dalam uji hubungan antarvariabel. Adapun rincian pengukuran untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

2.5.3.1 Pengukuran ANC

Klasifikasi dilakukan dengan mengacu pada standar pelayanan minimal (SPM) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, yaitu Standar Asuhan, frekuensi Kunjungan, Tempat Pelayanan dan Tenaga Pelayanan Antenatal Care. Kriteria pengukuran adalah sebagai berikut:

- **Skor 1** = diberikan apabila ANC adekuat(>6 kali) “Ya”
- **Skor 0** = diberikan apabila ANC tidak adekuat(<6 kali) “Tidak”

2.5.3.2 Pengukuran BBLR

Pengukuran dilakukan berdasarkan berat badan bayi saat lahir yang tercatat pada buku KIA atau rekam medis. Kriteria pengukuran ditentukan sebagai berikut :

- **Skor 0** = diberikan apabila bayi memiliki berat lahir sama dengan atau lebih dari 2.500 gram, yang dikategorikan sebagai bayi dengan berat lahir normal.
- **Skor 1** = diberikan apabila bayi memiliki berat lahir kurang dari 2.500 gram, yang dikategorikan sebagai BBLR.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *case control*. Penelitian *case control* merupakan pendekatan yang mengidentifikasi kelompok dengan penyakit sebagai kasus dan kelompok tanpa kasus sebagai kontrol, kemudian secara retrospektif (penelusuran ke belakang) diteliti faktor risiko yang mungkin dapat menerangkan apakah kasus dan kontrol terkena paparan atau tidak. Dalam penelitian ini pendekatan *case control* bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara ANC dengan kasus kejadian BBLR di Kota Palu.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di 13 puskesmas di Kota Palu, Sulawesi Tengah.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan mulai tanggal 01 Oktober 2024 sampai dengan tanggal 30 April 2025.

3.2.3 Waktu Pengambilan Data

Pengambilan Data dilakukan pada tanggal 01 Februari 2025 sampai dengan tanggal 31 Maret 2025.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Kuesioner penelitian

Merupakan instrumen utama untuk mengumpulkan data primer mengenai karakteristik responden serta variabel ANC

2. Laptop

Digunakan sebagai sarana input, pengolahan, dan analisis data penelitian secara komputerisasi agar data tersusun rapi dan meminimalkan kesalahan pencatatan.

3. Data ibu bersalin

Data sekunder yang bersumber dari catatan/rekam medis atau lapora persalinan untuk memastikan informasi persalinan, khususnya berat lahir bayi sebagai dasar penentuan kejadian BBLR.

3.3.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dari indikator-indikator pertanyaan/pernyataan yang diajukan dalam sebuah kuesioner penelitian. Uji validitas kuesioner dilakukan pada Puskesmas Kawatuna dengan jumlah sebanyak 15 orang ibu yang mempunyai karakteristik yang sama dengan responden yang akan diteliti. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan uji *pearson correlation* dengan bantuan program SPSS versi 25. Butir pertanyaan kuesioner dikatakan valid jika diperoleh hasil perhitungan r hitung $> r$ tabel (0,514) dengan taraf signifikasi 0,05 (Ghozali, 2020).

Tabel 3. 1 Uji Validitas Instrumen

No. Item	r-hitung	r-tabel	Sig	Kriteria
Kuesioner Standar Asuhan ANC				
1	0,826	0,514	$< 0,001$	Valid
2	0,919	0,514	$< 0,001$	Valid
3	0,756	0,514	0,001	Valid
4	0,560	0,514	0,030	Valid
5	0,560	0,514	0,030	Valid
6	0,614	0,514	0,015	Valid
7	0,560	0,514	0,030	Valid
8	0,560	0,514	0,030	Valid
9	0,579	0,514	0,024	Valid
10	0,919	0,514	$< 0,001$	Valid
11	0,792	0,514	$< 0,001$	Valid

No. Item	r-hitung	r-tabel	Sig	Kriteria
Kuesioner Frekuensi Kunjungan ANC				
1	0,622	0,514	0,013	Valid
2	0,823	0,514	< 0,001	Valid
3	0,778	0,514	0,001	Valid
4	0,561	0,514	0,030	Valid
Tempat Pelayanan ANC				
1	0,663	0,514	0,007	Valid
2	0,924	0,514	< 0,001	Valid
Ter ga Pelayanan ANC				
1	0,839	0,514	< 0,001	Valid
2	0,706	0,514	0,003	Valid

Berdasarkan hasil pengujian validitas terhadap 19 item pertanyaan yang diajukan pada kuisisioner menunjukkan bahwa semua instrumen penelitian yang diajukan layak untuk mengukur variabel penelitian, karena nilai *r*-hitung lebih besar dari *r*-tabel (0,514) dan nilai signifikansi $< 0,05$.

3.3.2 Uji Realibilitas

Uji reliabilitas menggambarkan sejauh mana alat ukur dalam sebuah penelitian dapat diandalkan. Bila sebuah alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil dari pengukuran tersebut relatif konsisten, maka alat tersebut dapat dinyatakan reliabel. Dalam pengujian ini peneliti mengukur reliabelnya suatu variabel dengan cara melihat koefisien *cronbach alpha*. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika menunjukkan nilai *cronbach alpha* > 0.70 (Ghozali, 2020).

Tabel 3. 2 Uji Realibilitas Instrumen

Reliability			
Scale: ALL VARIABLES			
Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	15	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
→ Cronbach's Alpha	N of Items		
	.931	19	

Hasil pengujian realibilitas dalam penelitian ini diperoleh nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,931. Nilai tersebut lebih besar dari 0,70. Artinya bahwa variabel dalam penelitian ini layak untuk digunakan dalam penelitian.

3.4 Populasi dan Subyek Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah bayi melahirkan di Kota Palu Tahun 2024 berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palu dengan jumlah sebanyak 7.294.

1. Populasi Kasus

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) di Kota Palu. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palu, jumlah kasus BBLR tercatat sebanyak 291 bayi sepanjang tahun 2024.

2. Populasi Kontrol

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Palu tahun 2024, jumlah kelahiran yang tidak termasuk kasus BBLR adalah sebanyak 7.003 ibu melahirkan. Selanjutnya, dilakukan penapisan untuk memperoleh populasi kontrol yang memenuhi kriteria (eligible) agar subjek yang dipilih benar-benar merepresentasikan kelahiran normal dan sehat serta memiliki data yang layak dianalisis. Penapisan populasi kontrol dilakukan berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palu dengan mengeluarkan ibu dan bayi dengan kondisi berikut :

- a) Kematian neonatal, yaitu kematian bayi pada usia 0–28 hari setelah lahir, sebanyak 45 kasus, karena tidak merepresentasikan kelahiran hidup yang sehat dan berpotensi menimbulkan bias informasi.
- b) Ibu meninggal, sebanyak 6 kasus, karena tidak memungkinkan dilakukan penelusuran data dan tidak sesuai dengan kriteria subjek penelitian.

- c) HBsAg reaktif, sebanyak 100 kasus, karena kondisi infeksi maternal kronis berpotensi memengaruhi luaran kehamilan dan menjadi faktor perancu terhadap kejadian BBLR.
- d) Komplikasi neonatal, sebanyak 1.023 kasus, karena kondisi tersebut menunjukkan adanya gangguan kesehatan pada bayi yang dapat memengaruhi berat lahir dan tidak merepresentasikan kondisi kelahiran normal dan sehat.

Setelah dilakukan penapisan berdasarkan kriteria tersebut, jumlah populasi kontrol yang memenuhi kriteria (eligible) dalam penelitian ini adalah sebanyak 5.829 ibu melahirkan. Populasi kontrol ini selanjutnya menjadi dasar penentuan sampel kontrol dalam penelitian case-control mengenai hubungan antenatal care (ANC) dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Kota Palu.

3.4.2 Subyek

Subjek dalam penelitian ini adalah sebagian ibu melahirkan di Kota Palu pada tahun 2024 yang terdiri atas kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kelompok kasus adalah ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), sedangkan kelompok kontrol adalah ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal (≥ 2.500 gram) dan memenuhi kriteria sebagai populasi kontrol yang eligible.

3.5 Kriteria Sampel Penelitian

3.5.1 Kriteria Sampel Kontrol

1. Kriteria Inklusi

- a) Ibu yang melahirkan di Kota Palu tahun 2024.
- b) Bayi yang dilahirkan memiliki berat lahir normal (≥ 2.500 gram) dan lahir hidup.
- c) Mendapatkan pelayanan ANC
- d) Data persalinan dan data yang diperlukan dalam penelitian tersedia
- e) bersedia menjadi responden dengan mengisi lembar persetujuan
- f) Mampu berkomunikasi dengan baik

2. Kriteria Eksklusi

- a) Kematian neonatal (bayi meninggal pada usia 0–28 hari).
- b) Ibu meninggal.
- c) Ibu dengan HBsAg reaktif
- d) Bayi dengan komplikasi neonatal yang tercatat.
- e) Responden yang tidak memiliki data/alamat lengkap

3.5.2 Kriteria Sampel Kasus

1. Kriteria Inklusi

- a) Ibu yang melahirkan di Kota Palu tahun 2024.
- b) Bayi yang dilahirkan memiliki berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu < 2.500 gram.
- c) Data persalinan dan data yang diperlukan dalam penelitian tersedia
- d) bersedia menjadi responden dengan mengisi lembar persetujuan
- e) Mampu berkomunikasi dengan baik

2. Kriteria Eksklusi

- a) Kematian neonatal (bayi meninggal pada usia 0–28 hari).
- b) Ibu meninggal.
- c) Ibu dengan HBsAg reaktif
- d) Bayi dengan komplikasi neonatal yang tercatat.
- e) Responden yang tidak memiliki data/alamat lengkap

3.6 Besar Sampel

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini tidak ditetapkan melalui perhitungan rumus matematis, karena desain penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan pendekatan case control. Pada desain case control, besar sampel pada prinsipnya tidak bertujuan untuk mengestimasi prevalensi kejadian, melainkan untuk membandingkan proporsi paparan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol sehingga dapat menilai besarnya hubungan.

Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rasio kasus : kontrol. Rasio yang digunakan adalah 1 : 2, artinya setiap 1 kasus dipasangkan

dengan 2 kontrol. Seluruh ibu yang melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan memenuhi kriteria inklusi diambil sebagai kelompok kasus yaitu sebanyak 30 responden. Selanjutnya, kelompok kontrol dipilih dari ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal dan memenuhi kriteria inklusi sebanyak 60 responden (dua kali jumlah kasus). Dengan demikian, total sampel dalam penelitian ini adalah 90 responden yang terdiri dari 30 kasus dan 60 kontrol. Pendekatan tersebut dipilih untuk meningkatkan kekuatan analisis statistik serta menyesuaikan dengan ketersediaan data retrospektif yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Palu dan Puskesmas di wilayah Kota Palu.

3.7 Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *proposive sampling* pada 13 puskesmas di Kota Palu. Penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol dengan rasio 2:1. Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 90 responden, yang terdiri atas 60 responden pada kelompok kontrol dan 30 responden pada kelompok kasus. Alokasi sampel pada masing-masing puskesmas rata-rata berkisar antara 6 hingga 8 responden yang dapat dilihat pada tabel berikut :

No	UPTD Puskesmas	Kontrol	Kasus	Jumlah
1	Pantoloan	4	2	6
2	Tawaeli	4	2	6
3	Mamboro	4	2	6
4	Talise	4	2	6
5	Kawatuna	5	2	7
6	Birobuli	5	3	8
7	Bulili	5	3	8
8	Mabelo Pura	4	2	6
9	Kamonji	5	3	8
10	Nosarara	5	2	7
11	Sangurara	5	2	7
12	Tipo	5	3	8
13	Singgani	5	2	7
Jumlah		60	30	90

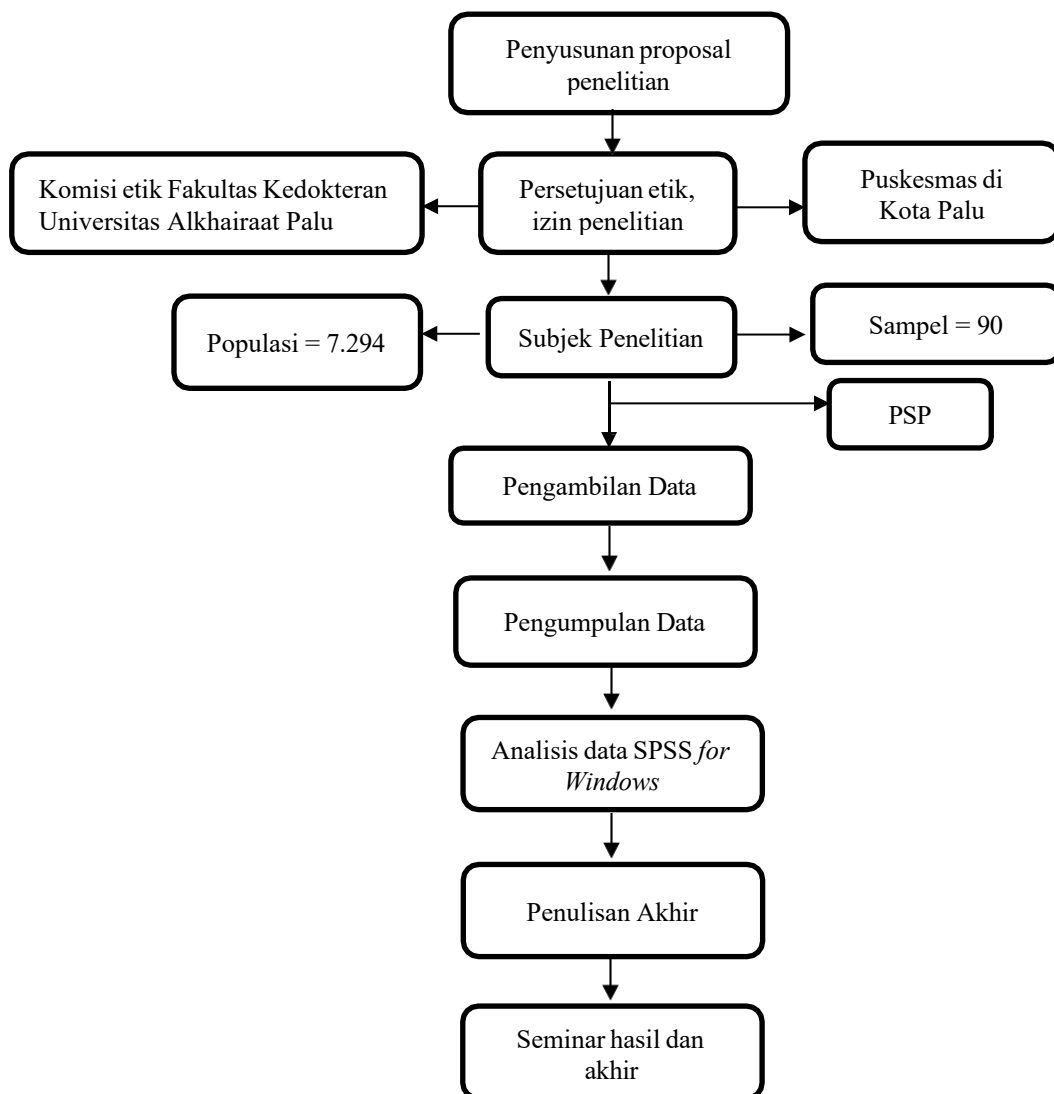
Sumber : Dinas Kesehatan Kota Palu, 2024

Tabel 3. 3. Daftar Sampel Penelitian

3.8 Alur Penelitian

Alur konsep penelitian merupakan penjelasan secara garis besar tentang tahapan kegiatan penelitian yang akan dilakukan hingga selesai. Adapun alur konsep penelitian dapat digambarkan dalam skema berikut:

Gambar 3. 1 Alur Konsep Penelitian



3.9 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini diawali dengan kajian pustaka untuk mengidentifikasi gap penelitian, merumuskan masalah, dan menentukan landasan teoritis
- b. Mengurus Perijinan

Penelitian dilakukan setelah peneliti mendapat surat rekomendasi izin penelitian dari Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu. Surat Rekomendasi tersebut kemudian diserahkan kepada Dinas Kesehatan Kota Palu dan Puskesmas setempat untuk memperoleh izin penelitian.

- c. Subjek yang diteliti adalah ibu yang melahirkan di 13 Puskesmas Kota Palu dengan populasi berjumlah 7.294 ibu dan sampel yang terpilih sebanyak 90 sampel (kontrol 60 dan kasus 30)
- d. Semua subjek yang terpilih diberikan penjelasan (PSP) penelitian dalam bahasa yang bisa dimengerti oleh subjek:

Mengenai latar belakang, tujuan dan manfaat dari penelitian. Serta diberi penjelasan mengenai perlakuan terhadap subjek selama penelitian dan jaminan kerahasiaan data.

Juga tentang hak-hak dari subjek, yaitu hak menolak dan mengundurkan diri dari penelitian, hak untuk bertanya dan mendapat penjelasan bila masih diperlukan. Subjek juga diberitahu bahwa semua biaya yang dibutuhkan dalam penelitian ini ditanggung oleh peneliti.

Tentang persetujuan subjek tanpa paksaan, bisa menolak tanpa konsekuensi.

- e. Peneliti melakukan pengambilan/pengumpulan data dengan membagikan kuesioner kepada responden.
- f. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis data lebih lanjut dengan menggunakan program SPSS 25.0 *For Windows*
- g. Setelah melakukan olah data, peneliti melakukan penulisan hasil untuk selanjutnya disajikan.

- h. Hasil penelitian kemudian disajikan dalam seminar/ujian skripsi dan ditulis sebagai skripsi.

3.10 Analisis Data dan Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner selanjutnya diperiksa terlebih dahulu untuk memastikan kelengkapan dan konsistensinya. Data yang valid kemudian diolah dan dianalisis menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 25.0. Analisis data dilakukan dalam dua tahap utama, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

3.10.1 Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk melihat distribusi sentral serta distribusi sebaran untuk variabel numerik dan distribusi frekuensi pada variabel berskala kategori. Dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel, belum melihat adanya hubungan. Pada penelitian ini analisis dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi variabel ANC.

3.10.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat signifikansi dari hubungan masing-masing variabel bebas (*independen*) terhadap variabel terikat (*dependen*). Dalam penelitian ini analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ANC dan BBLR. Analisis bivariat dilakukan melalui uji *chi-square*. Dasar pengambilan keputusan untuk hasil uji bivariat *chi-square* sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $p < 0,05$, maka terdapat hubungan yang bermakna secara statistik.
- b. Jika nilai signifikansi $p > 0,05$ maka variabel tidak memiliki hubungan yang bermakna secara statistik.

3.11 Aspek Etik

1. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan secara lengkap tentang tujuan, cara penelitian yang akan dilakukan dan dimintakan persetujuan dari responden.
2. Responden yang diteliti setuju dan mempunyai hak untuk bertanya dan ikut ataupun menolak untuk mengikuti penelitian ini, tanpa ada paksaan dan rasa takut untuk mengikuti penelitian.
3. Penelitian ini tidak menimbulkan kerugian dan bahaya bagi responden.
4. Semua proses yang dilakukan sehubungan dengan penelitian tidak memungut biaya apapun.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Responden

Secara umum karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari usia, pendidikan terakhir dan pekerjaan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia ibu saat hamil dan melahirkan merupakan salah satu aspek penting karena sangat berpengaruh dengan faktor kesehatan baik untuk ibu maupun untuk bayi. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi berdasarkan usia

Usia Responden	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
16 - 20 Tahun	8	20.0	0	10.0
21 - 30 Tahun	14	43.3	36	60.0
> 30 Tahun	8	36.7	24	30.0
Total	30	100.0	60	100.0

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.1 jumlah responden pada kelompok kasus (BBLR) sebanyak 30 orang, sedangkan pada kelompok kontrol (berat lahir normal) berjumlah 60 orang. Pada kelompok kasus, responden berusia 16–20 tahun sebanyak 8 orang (20,0%), usia 21–30 tahun sebanyak 14 orang (43,3%), dan usia >30 tahun sebanyak 8 orang (36,7%). Pada kelompok kontrol, responden berusia 16–20 tahun tercatat 0 orang, usia 21–30 tahun sebanyak 36 orang (60,0%), dan usia >30 tahun sebanyak 24 orang (30,0%). Secara deskriptif, distribusi usia menunjukkan bahwa proporsi responden terbesar berada pada rentang 21–30 tahun, baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol.

Usia ibu merupakan salah satu faktor maternal yang berpotensi memengaruhi luaran kehamilan, termasuk kejadian BBLR. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia berisiko (misalnya <20 tahun atau usia lebih tua) cenderung lebih rentan mengalami luaran kehamilan yang kurang baik, termasuk BBLR, dibandingkan usia reproduksi yang relatif ideal (Wahyuni et al., 2021; Arsesiana, 2021).

4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tingkat pendidikan ibu diperlukan sebagai salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan baik buruknya derajat kesehatan anak. Dengan bekal pendidikan yang cukup seorang ibu akan lebih banyak memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dengan demikian mereka dapat memilih serta dapat menentukan alternatif terbaik dalam melakukan perawatan dan pemeriksaan sehingga dapat melahirkan bayi yang sehat dan berat badan normal. Adapun karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan terakhir

Pendidikan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
SMP	7	23.3	6	10.0
SMA	18	60.0	34	56.7
Diploma	0	0.0	2	3.3
S1	5	16.7	16	26.7
S2	0	0.0	2	3.3
Total	30	100.0	60	100.0

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus (BBLR) dari total 30 responden, mayoritas berpendidikan SMA, yaitu sebanyak 18 orang (60,0%), diikuti oleh pendidikan SMP sebanyak 7 orang (23,3%), dan pendidikan S1 sebanyak 5 orang (16,7%). Tidak terdapat responden pada kelompok kasus dengan tingkat pendidikan Diploma maupun S2. Kelompok kontrol berjumlah 60 responden, sebagian besar juga memiliki tingkat pendidikan SMA, yaitu sebanyak 34 orang (56,7%), diikuti oleh pendidikan S1 sebanyak 16 orang (26,7%), pendidikan SMP sebanyak 6 orang (10,0%), serta masing-masing 2 orang (3,3%) pada tingkat pendidikan Diploma dan S2. Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden pada kedua kelompok didominasi oleh pendidikan menengah (SMA).

Tingkat pendidikan ibu merupakan salah satu faktor sosial demografi yang berpengaruh terhadap perilaku kesehatan selama kehamilan, termasuk pemanfaatan

pelayanan antenatal care (ANC). Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan, pemenuhan gizi, serta kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan, sehingga berpotensi menurunkan risiko terjadinya BBLR (Falefi, 2020). Sebaliknya, pendidikan yang lebih rendah sering dikaitkan dengan keterbatasan akses informasi dan rendahnya kesadaran terhadap upaya pencegahan komplikasi kehamilan (Rohmah & Listyaningrum, 2021).

4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan memiliki kaitan erat dengan kesibukan dan kondisi fisik seseorang khususnya bagi ibu hamil karena hal ini dapat mempengaruhi kesehatan bayi dalam kandungan. Seorang ibu hamil sangat dianjurkan agar tidak kelelahan. Berikut distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan :

Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Ibu Rumah Tangga	21	70.0	34	56.7
Honorar	2	6.7	6	10.0
ASN/PNS	2	6.7	4	6.7
Karyawan Swasta	1	3.3	10	16.7
Wirausaha	4	13.3	6	10.0
Total	30	100.0	60	100.0

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus (BBLR) mayoritas responden adalah ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 21 orang (70,0%). Selanjutnya, responden dengan pekerjaan wirausaha sebanyak 4 orang (13,3%), sedangkan pekerjaan honorar dan ASN/PNS masing-masing sebanyak 2 orang (6,7%). Responden yang bekerja sebagai karyawan swasta merupakan proporsi paling kecil, yaitu 1 orang (3,3%). Kelompok kontrol mayoritas responden juga merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 34 orang (56,7%). Selanjutnya, responden yang bekerja sebagai karyawan swasta sebanyak 10 orang (16,7%), sedangkan pekerjaan honorar dan wirausaha masing-masing sebanyak 6 orang

(10,0%), serta ASN/PNS sebanyak 4 orang (6,7%). Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kedua kelompok tidak bekerja di sektor formal, dengan dominasi ibu rumah tangga.

Pekerjaan berkaitan erat dengan kondisi sosial ekonomi rumah tangga, akses terhadap informasi kesehatan, serta kemampuan dalam memenuhi kebutuhan gizi dan memanfaatkan pelayanan kesehatan selama kehamilan. Kondisi sosial ekonomi yang rendah dapat meningkatkan risiko terjadinya BBLR karena berhubungan dengan keterbatasan pemenuhan nutrisi, pengetahuan perawatan kehamilan, serta pemanfaatan pemeriksaan kehamilan yang kurang optimal (Halu, 2019).

4.2 Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi *antenatal care* dan kejadian BBLR di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Palu. Hasil analisis univariat merupakan bagian penting dari hasil penelitian ini, data univariat digunakan sebagai informasi penunjang hasil pengujian statistik bivariat.

4.2.1 Distribusi Frekuensi Berat Badan Bayi

Distribusi frekuensi berat badan bayi yang ditimbang saat lahir dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi Berat Badan Bayi

No	Berat Badan Bayi	Frekuensi	Persentase (%)
1	> 2.500 gram	60	66,7%
2	< 2.500 gram	30	33,3%
Total		90	100%

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa sebanyak 30 responden mengalami kasus BBLR dengan berat badan bayi dibawah 2.500 gram, sedangkan 60 responden lainnya tidak mengalami BBLR dengan berat badan bayi saat lahir lebih dari 2.500 gram.

4.2.2 Distribusi Frekuensi Usia Kandungan

Usia kandungan saat melahirkan memiliki hubungan yang erat dengan tingkat resiko BBLR. Idealnya usia kandungan saat melahirkan > 37 minggu. Adapun distribusi frekuensi usia kandungan responden saat melahirkan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 5 Distribusi frekuensi usia kandungan saat melahirkan

Usia Kandungan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
36 Minggu	7	3.3	0	0.0
37 Minggu	9	30.0	0	0.0
38 Minggu	6	36.7	10	16.7
39 Minggu	3	10.0	24	40.0
40 Minggu	5	20.0	26	43.3
Total	30	100.0	60	100.0

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus (BBLR) dari total 30 responden, usia melahirkan terbanyak terdapat pada 37 minggu yaitu 9 orang (30,0%), diikuti usia 38 minggu sebanyak 6 orang (36,7%), usia 40 minggu sebanyak 5 orang (20,0%), usia 39 minggu sebanyak 3 orang (10,0%), serta usia 36 minggu sebanyak 7 orang (3,3%). Kelompok kontrol (berat lahir normal) yang berjumlah 60 responden, distribusi usia melahirkan didominasi oleh kehamilan cukup bulan, yaitu 40 minggu sebanyak 26 orang (43,3%) dan 39 minggu sebanyak 24 orang (40,0%). Selanjutnya, usia 38 minggu sebanyak 10 orang (16,7%), sedangkan pada usia 36 minggu dan 37 minggu tidak ditemukan responden (0,0%). Secara umum, temuan ini menunjukkan bahwa kelompok kontrol lebih banyak melahirkan pada usia kehamilan cukup bulan dibandingkan kelompok kasus.

Perbedaan distribusi usia kehamilan saat melahirkan tersebut relevan secara klinis karena usia gestasi merupakan determinan penting berat lahir bayi. Kehamilan dengan usia gestasi yang lebih rendah (terutama <37 minggu) berkaitan dengan peningkatan risiko kelahiran prematur dan berkontribusi terhadap kejadian BBLR (Purwanto & Wahyuni, 2016).

4.3 Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat apakah ada hubungan yang bermakna antara variabel ANC dengan kejadian BBLR. Dikatakan ada hubungan yang lebih bermakna apabila nilai $P < 0,05$ dan tidak ada hubungan bermakna apabila $P > 0,05$. Adapun hasil analisis bivariat dapat dilihat pada Tabel berikut :

4.3.1 Hubungan Standar Asuhan ANC dengan BBLR

Standar asuhan ANC memiliki kaitan dengan resiko kejadian BBLR. Ibu hamil sangat dianjurkan untuk melakukan ANC. Berikut distribusi frekuensi responden berdasarkan standar asuhan ANC :

Tabel 4. 6 Hubungan standar asuhan ANC dengan BBLR

Standar Asuhan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol		P-Value	OR
	n	%	n	%		
Tidak Lengkap	19	65.5	10	34.5	0,000	8,63
Lengkap	11	18.0	50	82.0		
Total	30	33.3	60	66.7		

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.6 distribusi responden menurut standar asuhan ANC menunjukkan bahwa pada kategori ANC tidak lengkap terdapat 19 responden (65,5%) pada kelompok kasus (BBLR) dan 10 responden (34,5%) pada kelompok kontrol. Sementara itu, pada kategori ANC lengkap terdapat 11 responden (18,0%) pada kelompok kasus dan 50 responden (82,0%) pada kelompok kontrol. Hasil uji statistik chi-square menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan antara standar asuhan ANC dengan kejadian BBLR.

Nilai Odds Ratio (OR) = 8,63 mengindikasikan bahwa ibu hamil dengan standar asuhan ANC tidak lengkap memiliki peluang 8,63 kali lebih besar untuk mengalami kejadian BBLR dibandingkan ibu hamil yang memperoleh standar asuhan ANC lengkap. Temuan ini sejalan penelitian yang menunjukkan bahwa pelaksanaan ANC yang tidak memadai baik dari aspek keteraturan kunjungan maupun kelengkapan komponen pelayanan berkaitan dengan meningkatnya risiko BBLR (Husein, 2014).

4.3.2 Hubungan Kunjungan ANC dengan BBLR

Kunjungan *antenatal care* sangat berperan penting bagi kesehatan bayi maupun ibu hamil karena pemeriksaan rutin yang dilakukan dapat mendeteksi risiko dan tindakan penanganan sedini mungkin. Berikut distribusi frekuensi kunjungan ANC responden dalam penelitian ini :

Tabel 4. 7 Hubungan kunjungan ANC dengan BBLR

Kunjungan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol		P-Value	OR
	n	%	n	%		
Tidak Rutin	20	60.6	13	39.4	0,000	7,23
Rutin	10	17.5	47	82.5		
Total	30	33.3	60	66.7		

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa pada kategori kunjungan ANC tidak rutin terdapat 20 responden (60,6%) pada kelompok kasus (BBLR) dan 13 responden (39,4%) pada kelompok kontrol. Sementara itu, pada kategori kunjungan ANC rutin terdapat 10 responden (17,5%) pada kelompok kasus dan 47 responden (82,5%) pada kelompok kontrol.

Hasil uji statistik chi-square menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara kunjungan ANC dengan kejadian BBLR. Nilai Odds Ratio (OR) = 7,23 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang tidak rutin melakukan kunjungan ANC memiliki risiko 7,23 kali lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC secara rutin. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa keteraturan kunjungan ANC berperan penting dalam menurunkan risiko kejadian BBLR melalui pemantauan kondisi ibu dan janin secara berkesinambungan (Purwanto & Wahyuni, 2016). Kunjungan ANC rutin merupakan bagian dari pelayanan kehamilan yang bertujuan untuk memantau kesehatan ibu dan janin, mendeteksi dini komplikasi kehamilan, serta memberikan intervensi yang diperlukan sesuai standar pelayanan.

4.3.3 Hubungan Tempat Pelayanan ANC dengan BBLR

Tempat pelayanan ANC dapat dilakukan di Puskesmas dan Rumah Sakit. Hubungan berdasarkan tempat untuk memperoleh layanan ANC dengan BBLR dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 8 Hubungan tempat pelayanan ANC dengan BBLR

Tempat Pelayanan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol		P-Value	OR
	n	%	n	%		
Puskesmas/Klinik	23	62.2	14	37.8	0,000	6,41
Rumah Sakit	1	11.1	8	88.9		
Puskesmas/Klinik/RS	2	5.0	38	95.0		
Tidak Melakukan Kunjungan	4	100.0	0	0.0		
Total	30	33.3	60	66.7		

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus (BBLR), responden terbanyak melakukan kunjungan ANC di Puskesmas/Klinik, yaitu 23 responden (62,2%), diikuti kategori tidak melakukan kunjungan sebanyak 4 responden (100,0%), kategori Puskesmas/Klinik/RS sebanyak 2 responden (5,0%), serta kategori Rumah Sakit sebanyak 1 responden (11,1%). Sementara itu, pada kelompok kontrol (berat lahir normal), responden terbanyak berada pada kategori Puskesmas/Klinik/RS, yaitu 38 responden (95,0%), diikuti kategori Rumah Sakit sebanyak 8 responden (88,9%), dan kategori Puskesmas/Klinik sebanyak 14 responden (37,8%). Pada kelompok kontrol tidak terdapat responden yang termasuk dalam kategori tidak melakukan kunjungan (0,0%).

Hasil uji chi-square menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tempat pelayanan ANC dengan kejadian BBLR. Nilai Odds Ratio (OR) = 6,41 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan ANC memiliki peluang 6,41 kali lebih besar mengalami kejadian BBLR dibandingkan ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC di fasilitas pelayanan kesehatan. Temuan ini sejalan dengan konsep pelayanan ANC yang menekankan pentingnya kontak ibu hamil dengan fasilitas kesehatan

untuk pemantauan kehamilan, deteksi dini faktor risiko, dan pemberian intervensi sesuai standar (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). pemanfaatan ANC berkaitan dengan luaran berat lahir; ibu yang tidak memanfaatkan pelayanan ANC cenderung memiliki risiko luaran yang lebih buruk, termasuk BBLR (Sadarang, 2021).

4.3.4 Hubungan Tenaga Pelayanan ANC dengan BBLR

Tenaga pelayanan antenatal care (ANC) merupakan salah satu komponen penting dalam upaya pemantauan kesehatan ibu dan janin selama kehamilan. Pelayanan ANC pada umumnya diberikan oleh tenaga kesehatan yang kompeten, terutama dokter dan bidan, sesuai kewenangan dan standar pelayanan yang berlaku. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tenaga pelayanan ANC pada kelompok kasus dan kelompok kontrol disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4. 9 Hubungan tenaga pelayanan ANC dengan BBLR

Tenaga Pelayanan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol		P-Value	OR
	n	%	n	%		
Dokter	5	20.8	19	79.2	0,000	6,95
Bidan	16	57.1	12	42.9		
Dokter dan Bidan	5	14.7	29	85.3		
Tidak Melakukan Konsultasi	4	100.0	0	0.0		
Total	30	33.3	60	66.7		

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus (BBLR), sebagian besar responden memperoleh pelayanan ANC dari bidan, yaitu sebanyak 16 responden (57,1%), diikuti pelayanan dari dokter sebanyak 5 responden (20,8%), serta pelayanan dari kombinasi dokter dan bidan sebanyak 5 responden (14,7%). Selain itu, terdapat 4 responden (100,0%) pada kelompok kasus yang tidak melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan selama kehamilan. Pada kelompok kontrol (berat lahir normal), responden terbanyak memperoleh pelayanan ANC dari kombinasi dokter dan bidan, yaitu sebanyak 29 responden (85,3%), diikuti

pelayanan dari dokter sebanyak 19 responden (79,2%), dan pelayanan dari bidan sebanyak 12 responden (42,9%). Pada kelompok kontrol tidak ditemukan responden yang tidak melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan (0,0%).

Hasil uji statistik chi-square menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tenaga pelayanan ANC dengan kejadian BBLR. Nilai Odds Ratio (OR) = 6,95 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang tidak melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan selama kehamilan memiliki risiko 6,95 kali lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan ibu hamil yang memperoleh pelayanan ANC dari dokter dan/atau bidan.

4.3.5 Hubungan ANC dan BBLR di Kota Palu

Hubungan ANC dan BBLR merupakan gabungan dari semua unsur ANC meliputi standar asuhan, kunjungan, tempat pelayanan dan tenaga pelayanan yang dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4. 10 Hubungan ANC dengan Kejadian BBLR di Kota Palu

Antenatal Care	Kejadian BBLR				Total	P-Value	POR	
	BBLR		Normal					
	n	%	n	%				n
Tidak Lengkap	22	71.0%	9	29.0%	31	100%	0.002	6.417
Lengkap	8	13.6%	51	86.4%	59	100%		
Total	30	33.3%	60	66.7%	90	100%		

Sumber : Data primer di olah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.10, diketahui bahwa mayoritas ibu yang tidak melakukan ANC lengkap mengalami kejadian BBLR, yaitu sebanyak 22 orang (71%), sementara hanya 9 orang (29%) yang tidak melakukan ANC lengkap namun melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Kelompok ibu yang melakukan ANC lengkap, terdapat 8 orang (13.6%) yang masih mengalami BBLR, sedangkan sebagian besar, yaitu 51 orang (86.4%), melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Distribusi ini memperlihatkan adanya perbedaan proporsi kejadian BBLR antara kelompok ibu yang menjalani ANC lengkap dan yang tidak melakukannya.

Layanan ANC lengkap meliputi kesesuaian standar asuhan, kunjungan secara rutin ke fasilitas kesehatan dan berkonsultasi dengan tenaga kesehatan.

Hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000. Nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, yang menandakan terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara kelengkapan ANC dengan kejadian BBLR. Selanjutnya, analisis *Odds Ratio (OR)* diperoleh sebesar 6.417, yang mengindikasikan bahwa ibu hamil yang tidak melakukan ANC lengkap memiliki risiko 6.41 kali lebih besar untuk mengalami BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang melakukan ANC lengkap.

4.4 Pembahasan

4.4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia ibu saat hamil dan melahirkan merupakan salah satu aspek penting karena sangat berpengaruh dengan faktor kesehatan baik untuk ibu maupun untuk bayi. Usia ibu merupakan salah satu faktor maternal yang berpotensi memengaruhi luaran kehamilan, termasuk kejadian BBLR. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia berisiko (misalnya <20 tahun atau usia lebih tua) cenderung lebih rentan mengalami luaran kehamilan yang kurang baik, termasuk BBLR, dibandingkan usia reproduksi yang relatif ideal (Wahyuni et al., 2021; Arsesiana, 2021).

4.4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tingkat pendidikan ibu diperlukan sebagai salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan baik buruknya derajat kesehatan anak. Dengan bekal pendidikan yang cukup seorang ibu akan lebih banyak memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dengan demikian mereka dapat memilih serta dapat menentukan alternatif terbaik dalam melakukan perawatan dan pemeriksaan sehingga dapat melahirkan bayi yang sehat dan berat badan normal.

Tingkat pendidikan ibu merupakan salah satu faktor sosial demografi yang berpengaruh terhadap perilaku kesehatan selama kehamilan, termasuk pemanfaatan pelayanan antenatal care (ANC). Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan, pemenuhan gizi, serta kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan, sehingga berpotensi menurunkan risiko terjadinya BBLR (Falefi, 2020). Sebaliknya, pendidikan yang lebih rendah sering dikaitkan dengan keterbatasan akses informasi dan rendahnya kesadaran terhadap upaya pencegahan komplikasi kehamilan (Rohmah & Listyaningrum, 2021).

4.4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan memiliki kaitan erat dengan kesibukan dan kondisi fisik seseorang khususnya bagi ibu hamil karena hal ini dapat mempengaruhi kesehatan bayi dalam kandungan. Seorang ibu hamil sangat dianjurkan agar tidak kelelahan. Pekerjaan berkaitan erat dengan kondisi sosial ekonomi rumah tangga, akses terhadap informasi kesehatan, serta kemampuan dalam memenuhi kebutuhan gizi dan memanfaatkan pelayanan kesehatan selama kehamilan. Kondisi sosial ekonomi yang rendah dapat meningkatkan risiko terjadinya BBLR karena berhubungan dengan keterbatasan pemenuhan nutrisi, pengetahuan perawatan kehamilan, serta pemanfaatan pemeriksaan kehamilan yang kurang optimal (Halu, 2019).

4.4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kandungan

Usia kandungan saat melahirkan memiliki hubungan yang erat dengan tingkat resiko BBLR. Idealnya usia kandungan saat melahirkan > 37 minggu. Perbedaan distribusi usia kehamilan saat melahirkan tersebut relevan secara klinis karena usia gestasi merupakan determinan penting berat lahir bayi. Kehamilan dengan usia gestasi yang lebih rendah (terutama < 37 minggu) berkaitan dengan peningkatan risiko kelahiran prematur dan berkontribusi terhadap kejadian BBLR (Purwanto & Wahyuni, 2016).

4.4.5 Hubungan Standar Asuhan ANC dengan Kejadian BBLR

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara standar asuhan antenatal care (ANC) dengan kejadian BBLR. Ibu yang tidak memperoleh pelayanan ANC sesuai standar cenderung memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan ibu yang memperoleh pelayanan ANC sesuai standar. Temuan ini memperkuat bahwa standar asuhan ANC tidak hanya berfungsi sebagai prosedur administratif pelayanan, melainkan merupakan upaya klinis yang terstruktur untuk menjaga kesehatan ibu dan janin selama kehamilan (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Berdasarkan distribusi responden, terlihat adanya perbedaan pola standar asuhan ANC antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Pada kategori standar

asuhan ANC tidak lengkap, terdapat 19 responden (65,5%) pada kelompok kasus (BBLR) dan 10 responden (34,5%) pada kelompok kontrol (berat lahir normal). Sementara itu, pada kategori standar asuhan ANC lengkap, tercatat 11 responden (18,0%) pada kelompok kasus dan 50 responden (82,0%) pada kelompok kontrol. Distribusi ini memberikan gambaran bahwa kejadian BBLR lebih banyak ditemukan pada ibu hamil yang memperoleh pelayanan ANC tidak lengkap, sedangkan ibu yang memperoleh standar asuhan ANC lengkap lebih dominan pada kelompok bayi dengan berat lahir normal. Hasil penelitian ini dapat dimaknai bahwa kelengkapan standar asuhan ANC merupakan indikator penting kualitas pelayanan kehamilan, karena mencerminkan apakah ibu menerima pemeriksaan dan intervensi sesuai standar yang dibutuhkan selama kehamilan.

Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 8,63 menunjukkan bahwa ibu hamil yang mendapatkan standar asuhan ANC tidak lengkap memiliki peluang sekitar 8,6 kali lebih besar untuk mengalami kejadian BBLR dibandingkan ibu yang mendapatkan standar asuhan ANC lengkap. Nilai OR ini menegaskan bahwa pemenuhan komponen standar pelayanan ANC memiliki kontribusi yang kuat sebagai faktor protektif terhadap kejadian BBLR.

Secara klinis, hubungan tersebut dapat dijelaskan karena standar asuhan ANC mencakup serangkaian pemeriksaan dan intervensi penting yang berorientasi pada deteksi dini faktor risiko serta pencegahan komplikasi kehamilan. Komponen standar asuhan ANC antara lain meliputi penimbangan berat badan, pengukuran tekanan darah, pengukuran tinggi fundus uteri untuk menilai pertumbuhan janin, pemberian tablet Fe, imunisasi tetanus toxoid (TT), pemeriksaan hemoglobin, konseling kesehatan, dan persiapan rujukan apabila ditemukan tanda bahaya (Rufaridah, 2019). Pelayanan ini juga selaras dengan manfaat ANC sebagai sarana pemantauan kesehatan ibu, pencegahan komplikasi, serta pemberian edukasi dan konseling yang terencana agar kehamilan dan persalinan berlangsung aman (Karmilasari dkk., 2022).

Tidak terpenuhinya komponen standar asuhan tersebut berpotensi menyebabkan masalah maternal tidak teridentifikasi atau tidak tertangani secara optimal. Misalnya, apabila pemberian tablet Fe dan pemeriksaan Hb tidak

dilakukan sesuai anjuran, maka anemia pada ibu hamil dapat luput terdeteksi. Secara teoritis, anemia yang umumnya disebabkan kekurangan zat besi (Fe) dapat menghambat pembentukan hemoglobin sehingga penyaluran oksigen dan nutrisi ke jaringan serta janin menjadi terganggu. Kondisi ini berdampak pada gangguan pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko bayi lahir dengan berat badan rendah (Falefi, 2020). Selain itu, pemantauan status gizi ibu yang kurang optimal juga dapat meningkatkan risiko BBLR karena kekurangan gizi selama kehamilan berkontribusi pada gangguan pertumbuhan intrauterin dan luaran kelahiran yang buruk, termasuk BBLR (Falefi, 2020). Demikian pula, pengukuran tekanan darah yang tidak dilakukan secara rutin dapat menyebabkan keterlambatan deteksi kondisi hipertensi dalam kehamilan yang berpotensi berkembang menjadi komplikasi, sehingga dapat memengaruhi kesehatan ibu dan pertumbuhan janin (Rufaridah, 2019). Dengan demikian, kelengkapan standar asuhan ANC menjadi krusial karena menyediakan mekanisme pemantauan dan intervensi yang dapat mencegah terjadinya BBLR.

Hasil penelitian konsisten dengan penelitian Astuti (2020) yang menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak memperoleh pelayanan ANC yang memadai memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi BBLR. Temuan ini juga konsisten dengan konsep bahwa tujuan ANC adalah menyiapkan sebaik-baiknya fisik dan mental ibu serta menyelamatkan ibu dan anak selama kehamilan, persalinan, dan masa nifas, sehingga bayi yang dilahirkan berada dalam kondisi sehat (Zuchro dkk., 2022). Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kualitas pelayanan ANC, khususnya pemenuhan standar asuhan, memiliki peran penting dalam pencegahan BBLR. Artinya, keberadaan kunjungan ANC saja belum cukup apabila komponen pemeriksaan dan intervensi yang menjadi standar pelayanan tidak terpenuhi secara utuh (Rufaridah, 2019).

4.4.6 Hubungan Frekuensi Kunjungan ANC dengan Kejadian BBLR

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara frekuensi kunjungan antenatal care (ANC) dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan ANC secara rutin memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC secara rutin. Temuan ini menunjukkan bahwa keteraturan kunjungan ANC merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam menentukan luaran kehamilan, khususnya berat badan lahir bayi.

Hasil distribusi responden pada kategori kunjungan ANC tidak rutin terdapat 20 responden (60,6%) pada kelompok kasus (BBLR) dan 13 responden (39,4%) pada kelompok kontrol (berat lahir normal). Sementara itu, pada kategori kunjungan ANC rutin terdapat 10 responden (17,5%) pada kelompok kasus dan 47 responden (82,5%) pada kelompok kontrol. Distribusi ini menunjukkan adanya perbedaan proporsi yang jelas antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Secara deskriptif, temuan tersebut dapat dimaknai bahwa ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC secara rutin lebih banyak ditemukan pada kelompok BBLR, sedangkan ibu yang menjalani kunjungan ANC rutin lebih dominan pada kelompok berat lahir normal. Hal ini menggambarkan bahwa keteraturan kunjungan ANC mencerminkan keberlangsungan pemantauan kehamilan, sehingga peluang deteksi dini faktor risiko dan pemberian intervensi menjadi lebih optimal. Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 7,23 memperlihatkan bahwa keteraturan kunjungan ANC memiliki kontribusi yang kuat sebagai faktor protektif terhadap kejadian BBLR, karena ibu yang rutin melakukan ANC lebih berkesempatan memperoleh evaluasi kehamilan secara berkala, konseling kesehatan, serta tindak lanjut apabila ditemukan risiko.

Secara konseptual, kunjungan ANC merupakan sarana utama untuk memantau kondisi kesehatan ibu dan janin secara berkesinambungan selama kehamilan. Pemeriksaan kehamilan yang dilakukan secara rutin memungkinkan tenaga kesehatan mendeteksi lebih awal kemungkinan gangguan atau komplikasi kehamilan, sehingga tindakan pencegahan maupun penanganan dapat dilakukan secara tepat waktu (Nasution, 2021). Kunjungan ANC juga bertujuan menyiapkan kondisi fisik dan mental ibu serta menjaga keselamatan ibu dan anak selama

kehamilan, persalinan, dan masa nifas, sehingga bayi yang dilahirkan berada dalam kondisi sehat (Hapsaril dkk., 2022).

Dari perspektif kebijakan kesehatan, frekuensi kunjungan ANC telah ditetapkan dalam standar pelayanan kesehatan ibu hamil. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa pelayanan antenatal sesuai standar minimal dilakukan sedikitnya empat kali selama kehamilan, yaitu satu kali pada trimester pertama, satu kali pada trimester kedua, dan dua kali pada trimester ketiga (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Pedoman terbaru bahkan menganjurkan pemeriksaan kehamilan minimal enam kali selama kehamilan dengan minimal dua kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester pertama dan ketiga (KIA Terbaru Revisi Tahun 2020). Standar frekuensi kunjungan tersebut bertujuan memastikan pemantauan kehamilan dilakukan secara optimal sesuai tahapan perkembangan janin dan risiko yang mungkin muncul pada setiap trimester.

Tidak teraturnya kunjungan ANC dapat menyebabkan keterbatasan pemantauan terhadap faktor-faktor risiko BBLR. Ibu hamil yang jarang melakukan kunjungan ANC berpotensi tidak memperoleh pemeriksaan penting seperti pemantauan tekanan darah, pemeriksaan kadar hemoglobin, pemantauan status gizi, serta konseling kesehatan yang diperlukan selama kehamilan. Kondisi ini dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti anemia, gangguan gizi, atau penyakit kronis pada ibu tidak terdeteksi secara dini. Secara teoritis, anemia dan kekurangan gizi pada ibu hamil dapat menghambat penyaluran oksigen dan nutrisi ke janin, sehingga pertumbuhan janin terganggu dan meningkatkan risiko kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (Falefi, 2020). Selain itu, keterbatasan frekuensi kunjungan juga dapat menghambat deteksi dini komplikasi kehamilan yang berpotensi memicu kelahiran prematur dan BBLR (Rufaridah, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa frekuensi kunjungan ANC berhubungan dengan kejadian BBLR. Penelitian Ningsih (2020) dan Nasution (2021) menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC secara tidak rutin memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang melakukan kunjungan ANC sesuai standar. Temuan tersebut menegaskan bahwa keteraturan kunjungan ANC

merupakan bagian integral dari upaya promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan ibu hamil.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa frekuensi kunjungan ANC memiliki peran penting dalam pencegahan kejadian BBLR. Kunjungan ANC yang dilakukan secara rutin memungkinkan pemantauan kesehatan ibu dan janin secara optimal, deteksi dini faktor risiko, serta pemberian intervensi yang tepat waktu. Sehingga peningkatan kepatuhan ibu hamil terhadap jadwal kunjungan ANC sesuai standar pelayanan menjadi salah satu strategi penting dalam menurunkan risiko kejadian BBLR di Kota Palu.

4.4.7 Hubungan Tempat Pelayanan ANC dengan Kejadian BBLR

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tempat pelayanan antenatal care (ANC) dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Ibu hamil yang tidak memanfaatkan pelayanan ANC di fasilitas pelayanan kesehatan cenderung memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC di fasilitas pelayanan kesehatan. Temuan ini menunjukkan bahwa tempat pelayanan ANC berperan penting dalam menentukan kualitas pelayanan yang diterima ibu selama kehamilan dan berdampak pada luaran kelahiran.

Distribusi pada kelompok kasus (BBLR) menunjukkan mayoritas ibu melakukan kunjungan ANC di Puskesmas/Klinik, yaitu sebanyak 23 orang (62,2%), diikuti kategori tidak melakukan kunjungan sebanyak 4 orang (10,0%), kategori Puskesmas/Klinik/RS sebanyak 2 orang (5,0%), serta kategori Rumah Sakit sebanyak 1 orang (11,1%). Sementara itu, pada kelompok kontrol (berat lahir normal), responden terbanyak berada pada kategori Puskesmas/Klinik/RS sebanyak 38 orang (95,0%), diikuti kategori Rumah Sakit sebanyak 8 orang (88,9%), dan kategori Puskesmas/Klinik sebanyak 14 orang (37,8%). Tidak ditemukan responden pada kelompok kontrol yang berada pada kategori tidak melakukan kunjungan. Distribusi ini menunjukkan adanya perbedaan pola pemanfaatan fasilitas pelayanan ANC antara kelompok kasus dan kelompok kontrol.

Kelompok kontrol tampak lebih banyak memanfaatkan pelayanan ANC melalui akses fasilitas yang lebih beragam, khususnya pada kategori Puskesmas/Klinik/RS, yang dapat mencerminkan adanya kesinambungan pemantauan kehamilan, kesempatan mendapatkan pemeriksaan lebih lengkap, serta kemudahan dalam melakukan rujukan apabila ditemukan faktor risiko. Kelompok kasus masih ditemukan responden yang tidak melakukan kunjungan ANC, yang mengindikasikan bahwa sebagian ibu belum memperoleh pemantauan kehamilan secara optimal melalui fasilitas kesehatan. Kondisi ini dapat menyebabkan keterlambatan deteksi dini risiko serta minimnya intervensi pencegahan, sehingga peluang terjadinya BBLR menjadi lebih besar.

Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6,41 menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan ANC atau tidak memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan memiliki peluang sekitar 6,4 kali lebih besar untuk mengalami kejadian BBLR dibandingkan ibu hamil yang melakukan ANC di fasilitas pelayanan kesehatan. Nilai OR tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan tempat pelayanan ANC yang tepat menjadi faktor protektif dalam mencegah kejadian BBLR, karena ibu memiliki akses terhadap pelayanan yang lebih komprehensif dan terstandar.

Pelayanan antenatal care idealnya dilakukan melalui kontak ibu hamil dengan petugas kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan, karena fasilitas tersebut memungkinkan tersedianya pelayanan yang berkualitas dan komprehensif (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Kontak ibu hamil dengan fasilitas pelayanan kesehatan memberikan kesempatan untuk memperoleh pemeriksaan fisik dan penunjang, konseling terencana, serta penanganan atau rujukan apabila ditemukan faktor risiko kehamilan. Selain itu, ANC di fasilitas pelayanan kesehatan juga berfungsi sebagai sarana edukasi dan persiapan persalinan yang berkontribusi terhadap keselamatan ibu dan janin (Karmilasari dkk., 2022).

Perbedaan tempat pelayanan ANC dapat memengaruhi kelengkapan dan mutu pelayanan yang diterima ibu hamil. Ibu yang melakukan ANC di fasilitas pelayanan kesehatan, seperti puskesmas, klinik, atau rumah sakit, berpeluang memperoleh pelayanan terpadu yang mencakup pemantauan kesehatan ibu, pemeriksaan status gizi dan hematologis, pemantauan pertumbuhan janin, serta

konseling mengenai tanda bahaya kehamilan (Kementerian Kesehatan RI, 2020; Umniyati dkk., 2022). Sebaliknya, ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC atau melakukan kunjungan di luar fasilitas pelayanan kesehatan berisiko tidak mendapatkan pemeriksaan dan pemantauan yang memadai, sehingga kondisi kesehatan ibu dan janin tidak terpantau secara optimal.

Tempat pelayanan ANC yang tidak optimal berpotensi menyebabkan keterlambatan deteksi dan penanganan faktor risiko BBLR. Secara teoretis, masalah kesehatan ibu seperti anemia, kekurangan gizi, atau penyakit kronis membutuhkan pemantauan dan penanganan teratur oleh tenaga kesehatan. Anemia, misalnya, dapat menghambat penyaluran oksigen dan nutrisi ke janin sehingga pertumbuhan janin terganggu dan meningkatkan risiko BBLR (Falefi, 2020). Selain itu, penyakit kronis pada ibu seperti hipertensi atau diabetes dapat memicu komplikasi kehamilan dan meningkatkan risiko kelahiran prematur serta BBLR apabila tidak ditangani secara optimal (Falefi, 2020). Oleh karena itu, akses dan pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan menjadi faktor penting dalam mencegah luaran kehamilan yang tidak diinginkan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pemanfaatan pelayanan ANC di fasilitas kesehatan berhubungan dengan luaran kelahiran yang lebih baik, termasuk penurunan risiko BBLR. Penelitian Astuti (2020) dan Nasution (2021) menunjukkan bahwa ibu hamil yang memanfaatkan pelayanan ANC secara optimal di fasilitas kesehatan memiliki risiko lebih rendah melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang tidak memanfaatkan pelayanan ANC. Temuan ini mempertegas bahwa tempat pelayanan ANC berperan sebagai faktor pendukung penting dalam keberhasilan pelayanan antenatal.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tempat pelayanan ANC memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian BBLR. Pemanfaatan pelayanan ANC di fasilitas pelayanan kesehatan memungkinkan ibu memperoleh pelayanan yang komprehensif, pemantauan kesehatan yang optimal, serta deteksi dini dan penanganan faktor risiko kehamilan. Sehingga peningkatan akses dan pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan untuk ANC menjadi salah satu strategi penting dalam menurunkan risiko kejadian BBLR di Kota Palu.

4.4.8 Hubungan Tenaga Pelayanan ANC dengan Kejadian BBLR

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tenaga pelayanan antenatal care (ANC) dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Ibu hamil yang tidak melakukan konsultasi atau pemeriksaan kehamilan dengan tenaga kesehatan memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu hamil yang memperoleh pelayanan ANC dari tenaga kesehatan yang kompeten. Temuan ini menegaskan bahwa keterlibatan tenaga kesehatan dalam pelayanan ANC merupakan komponen penting dalam menjaga kesehatan ibu dan janin selama kehamilan.

Berdasarkan distribusi responden, pada kelompok kasus (BBLR) sebagian besar responden memperoleh pelayanan ANC dari bidan, yaitu sebanyak 16 responden (57,1%), diikuti pelayanan dari dokter sebanyak 5 responden (20,8%), serta pelayanan dari kombinasi dokter dan bidan sebanyak 5 responden (14,7%). Selain itu, terdapat 4 responden (100,0%) pada kelompok kasus yang tidak melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan selama kehamilan. Sementara itu, pada kelompok kontrol (berat lahir normal), responden terbanyak memperoleh pelayanan ANC dari kombinasi dokter dan bidan, yaitu sebanyak 29 responden (85,3%), diikuti pelayanan dari dokter sebanyak 19 responden (79,2%), dan pelayanan dari bidan sebanyak 12 responden (42,9%). Pada kelompok kontrol tidak ditemukan responden yang tidak melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan (0,0%).

Secara deskriptif, distribusi ini menunjukkan bahwa kelompok kontrol lebih banyak memperoleh pelayanan ANC dari tenaga kesehatan yang lebih beragam, terutama kombinasi dokter dan bidan. Pola tersebut dapat dimaknai bahwa keterlibatan lebih dari satu jenis tenaga kesehatan memungkinkan ibu mendapatkan pelayanan yang lebih menyeluruh, baik dari aspek promotif dan preventif (misalnya edukasi kesehatan, pemantauan rutin kehamilan) maupun aspek kuratif dan evaluasi medis yang lebih komprehensif apabila ditemukan tanda risiko. Sebaliknya, pada kelompok kasus masih terdapat ibu yang tidak melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan, sehingga pemantauan kehamilan menjadi tidak optimal dan risiko tidak terdeteksi sejak dini. Dengan demikian, distribusi ini menggambarkan bahwa

tenaga pelayanan ANC berpengaruh dalam menjaga kualitas pemantauan kehamilan dan berkontribusi terhadap luaran berat lahir bayi.

Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6,95 menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak memperoleh pelayanan ANC oleh tenaga kesehatan yang memadai (termasuk tidak melakukan konsultasi) memiliki peluang sekitar 6,9 kali lebih besar untuk mengalami kejadian BBLR dibandingkan ibu yang memperoleh pelayanan ANC oleh tenaga kesehatan. Nilai OR ini menegaskan bahwa pelayanan oleh tenaga kesehatan yang kompeten memiliki peran penting sebagai faktor protektif terhadap kejadian BBLR karena memungkinkan deteksi dini serta penanganan yang tepat terhadap faktor risiko selama kehamilan.

Secara konseptual, pelayanan antenatal care dilaksanakan oleh tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi dan kewenangan, seperti dokter, bidan, dan perawat terlatih, sesuai dengan ketentuan pelayanan antenatal yang berlaku (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Tenaga kesehatan berperan dalam melakukan pemantauan kondisi ibu dan janin, deteksi dini komplikasi kehamilan, pemberian konseling kesehatan, serta penentuan tatalaksana dan rujukan apabila ditemukan faktor risiko. Pelayanan ANC oleh tenaga kesehatan juga bertujuan menyiapkan kondisi fisik dan mental ibu agar kehamilan, persalinan, dan masa nifas berlangsung aman, serta bayi dapat dilahirkan dalam kondisi sehat (Zuchro dkk., 2022).

Perbedaan jenis tenaga pelayanan ANC dapat memengaruhi kualitas pelayanan yang diterima ibu hamil. Bidan memiliki peran penting dalam pelayanan kehamilan rutin, edukasi kesehatan, serta pemantauan tumbuh kembang janin, sedangkan dokter berwenang melakukan pemeriksaan medis yang lebih komprehensif dan penanganan kehamilan dengan risiko tinggi. Kombinasi pelayanan oleh dokter dan bidan memungkinkan ibu memperoleh pelayanan yang saling melengkapi dari aspek promotif, preventif, dan kuratif (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Sebaliknya, ibu hamil yang tidak melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan berisiko tidak mendapatkan pemantauan dan edukasi yang memadai selama kehamilan.

Ketidakterlibatan tenaga kesehatan dalam pelayanan ANC berpotensi menyebabkan faktor risiko BBLR tidak terdeteksi dan tidak tertangani secara

optimal. Secara teoretis, berbagai kondisi kesehatan ibu seperti anemia, penyakit kronis (hipertensi, diabetes), serta masalah gizi membutuhkan pemantauan dan penanganan teratur oleh tenaga kesehatan. Anemia, misalnya, dapat menghambat penyaluran oksigen dan nutrisi ke janin sehingga mengganggu pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko BBLR (Falefi, 2020). Selain itu, penyakit kronis pada ibu dapat memicu komplikasi kehamilan dan meningkatkan risiko kelahiran prematur maupun BBLR apabila tidak ditangani secara tepat (Falefi, 2020). Melalui pelayanan ANC oleh tenaga kesehatan yang kompeten, kondisi-kondisi tersebut dapat diidentifikasi lebih dini dan ditangani sesuai standar pelayanan.

Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keterlibatan tenaga kesehatan dalam pelayanan ANC berhubungan dengan penurunan risiko kejadian BBLR. Penelitian Rufaridah (2019) menunjukkan bahwa pemanfaatan pelayanan ANC oleh tenaga kesehatan yang kompeten berperan penting dalam pencegahan BBLR melalui deteksi dini faktor risiko dan intervensi yang tepat. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Nasution (2021) yang menyatakan bahwa pelayanan ANC yang diberikan oleh tenaga kesehatan berkontribusi terhadap perbaikan luaran kehamilan, termasuk BBLR.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tenaga pelayanan ANC memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian BBLR. Pelayanan ANC yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang kompeten memungkinkan pemantauan kehamilan secara optimal, deteksi dini faktor risiko, serta pemberian edukasi dan intervensi yang tepat. Oleh karena itu, peningkatan akses dan pemanfaatan pelayanan ANC oleh tenaga kesehatan menjadi strategi penting dalam upaya menurunkan risiko kejadian BBLR di Kota Palu.

4.4.9 Hubungan ANC Secara Keseluruhan dengan Kejadian BBLR

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa antenatal care (ANC) memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu. Temuan ini selaras dengan konsep bahwa ANC merupakan pelayanan kesehatan pada ibu hamil yang berfokus pada pemantauan kehamilan, deteksi dini faktor risiko, serta pemberian intervensi yang diperlukan

untuk menjamin kehamilan dan persalinan berlangsung aman bagi ibu maupun janin (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Selain itu, ANC juga berorientasi pada upaya menjaga kesehatan ibu selama kehamilan hingga masa nifas serta mengupayakan bayi lahir sehat (Hapsaril dkk., 2022), sekaligus menyiapkan kondisi fisik dan mental ibu demi keselamatan ibu dan anak (Zuchro dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian, komponen ANC yang paling berperan dalam kejadian BBLR meliputi standar asuhan ANC, frekuensi kunjungan ANC, dan tempat pelayanan ANC. Secara konseptual, standar asuhan ANC menggambarkan kualitas pelayanan yang diterima ibu, karena mencakup rangkaian pemeriksaan dan intervensi untuk pemantauan ibu-janin serta pencegahan komplikasi, seperti penimbangan berat badan, pengukuran tekanan darah, pengukuran tinggi fundus uteri, pemberian tablet Fe, imunisasi tetanus toxoid (TT), pemeriksaan hemoglobin, konseling, hingga persiapan rujukan bila ditemukan faktor risiko (Rufaridah, 2019). Kelengkapan komponen ini penting karena ketidakpatuhan atau ketidakterpenuhan pemeriksaan dan intervensi dapat mengakibatkan keterlambatan deteksi masalah maternal yang berkontribusi terhadap BBLR, misalnya anemia dan gangguan gizi. Secara teoritis, anemia dapat menghambat pembentukan hemoglobin sehingga penyaluran oksigen dan nutrisi ke janin terganggu, yang pada akhirnya berimplikasi pada gangguan pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko bayi lahir dengan berat badan rendah (Falefi, 2020). Demikian pula, kekurangan gizi pada ibu hamil dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan intrauterin dan meningkatkan risiko BBLR (Falefi, 2020).

Dari aspek kuantitas pelayanan, frekuensi kunjungan ANC berperan sebagai indikator keberlangsungan pemantauan kehamilan. Standar pelayanan minimal menetapkan pelayanan antenatal dilakukan sekurang-kurangnya empat kali selama kehamilan pada setiap trimester (Kementerian Kesehatan RI, 2020), dan pedoman terbaru merekomendasikan minimal enam kali pemeriksaan dengan minimal dua kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester pertama dan ketiga (KIA Terbaru Revisi tahun 2020). Kunjungan yang teratur memungkinkan ibu memperoleh pemantauan dan edukasi yang lebih optimal, termasuk konseling terencana yang mendukung kesiapan persalinan serta kemampuan self-care (Nasution, 2021).

Dengan demikian, semakin rutin kunjungan ANC, semakin besar peluang deteksi dini dan intervensi tepat waktu terhadap faktor risiko yang dapat bermuara pada BBLR (Umniyati dkk., 2022).

Selanjutnya, tempat pelayanan ANC turut menentukan keterjangkauan dan kelengkapan layanan yang diterima ibu. Pelayanan ANC idealnya dilakukan melalui kontak ibu hamil dengan petugas kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan karena memungkinkan penyediaan pelayanan yang lebih berkualitas dan komprehensif, termasuk pemeriksaan penunjang, konseling, serta mekanisme rujukan (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Apabila ibu tidak melakukan kunjungan di fasilitas pelayanan kesehatan, maka pemantauan terhadap kondisi maternal dan janin berpotensi tidak optimal, sehingga risiko luaran buruk termasuk BBLR menjadi lebih tinggi (Umniyati dkk., 2022).

Temuan dalam penelitian ini mempertegas bahwa pelayanan ANC yang optimal, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, merupakan faktor protektif terhadap kejadian BBLR. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan adanya hubungan antara ANC dan kejadian BBLR (Astuti, 2020; Ningsih, 2020; Nasution, 2021), serta sejalan dengan pandangan bahwa pemanfaatan/frekuensi ANC merupakan salah satu faktor yang berperan terhadap kejadian BBLR karena berhubungan dengan peningkatan kewaspadaan dan pemantauan kesehatan ibu dan janin (Rufaridah, 2019). Peningkatan kualitas pelayanan ANC di fasilitas kesehatan khususnya pemenuhan standar asuhan, penguatan pemantauan kehamilan secara teratur sesuai pedoman, serta perluasan akses pelayanan ANC yang komprehensif merupakan langkah strategis dalam upaya menurunkan angka kejadian BBLR di Kota Palu (Kementerian Kesehatan RI, 2020)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia ibu menunjukkan bahwa sebagian besar ibu berada pada kelompok usia reproduktif tidak berisiko, yaitu 21–30 tahun, baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian BBLR dalam penelitian ini tidak hanya terjadi pada ibu dengan usia kehamilan berisiko, tetapi juga dapat terjadi pada usia reproduktif sehat.
2. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan responden pada kedua kelompok didominasi oleh pendidikan menengah (SMA). Pada kelompok kontrol terlihat proporsi pendidikan tinggi (S1–S2) lebih besar dibandingkan kelompok kasus, sehingga secara deskriptif terdapat kecenderungan bahwa pendidikan yang lebih tinggi lebih banyak ditemukan pada ibu dengan berat lahir bayi normal.
3. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kedua kelompok adalah ibu rumah tangga, dengan proporsi lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan kelompok kontrol. Pekerjaan lain (honorir, ASN/PNS, karyawan swasta, wirausaha) ditemukan dalam proporsi lebih kecil. Secara deskriptif, distribusi ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden tidak bekerja di sektor formal, yang dapat berkaitan dengan variasi kondisi sosial ekonomi dan akses terhadap sumber daya kesehatan selama kehamilan.
4. Standar asuhan antenatal care memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian BBLR. Ibu yang tidak mendapatkan pelayanan ANC sesuai standar memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang mendapatkan pelayanan ANC sesuai standar.

5. Frekuensi kunjungan antenatal care berhubungan secara bermakna dengan kejadian BBLR. Ibu dengan kunjungan ANC yang tidak sesuai rekomendasi memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan kunjungan ANC yang adekuat.
6. Tempat pelayanan antenatal care memiliki hubungan bermakna dengan kejadian BBLR. Ibu yang memperoleh pelayanan ANC pada fasilitas dengan keterbatasan pelayanan dan sarana memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang memperoleh pelayanan di fasilitas kesehatan yang lebih lengkap.
7. Tenaga pelayanan antenatal care menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian BBLR. Hal ini menunjukkan bahwa Ibu hamil yang tidak melakukan konsultasi atau pemeriksaan kehamilan dengan tenaga kesehatan memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu hamil yang memperoleh pelayanan ANC dari tenaga kesehatan yang kompeten.
8. Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara antenatal care dan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu. Ibu yang tidak memperoleh pelayanan ANC secara optimal memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang memperoleh pelayanan ANC yang baik. Secara keseluruhan, antenatal care yang optimal berperan sebagai faktor protektif terhadap kejadian BBLR, sehingga peningkatan kualitas dan keteraturan pelayanan ANC merupakan langkah penting dalam upaya pencegahan BBLR di Kota Palu.

5.2 Saran

Dapat diberikan saran dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Ibu hamil dan Masyarakat
 - a) Diharapkan ibu hamil lebih aktif dalam memanfaatkan pelayanan antenatal care (ANC) sesuai standar, yaitu minimal enam kali selama masa kehamilan dan dua kali di antaranya diperiksa oleh dokter pada trimester I dan III.

- b) Ibu hamil perlu melengkapi imunisasi tetanus toxoid (TT) sesuai jadwal yang dianjurkan serta mengikuti program pendukung seperti senam hamil untuk menjaga kebugaran.
 - c) Penting bagi ibu hamil untuk melakukan konsultasi rutin dengan tenaga kesehatan (bidan atau dokter) agar dapat mendeteksi dini risiko kehamilan, termasuk kemungkinan bayi lahir dengan berat rendah.
2. Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan
- a) Puskesmas diharapkan meningkatkan intensitas sosialisasi dan edukasi tentang pentingnya ANC lengkap kepada ibu hamil, baik melalui kelas ibu hamil, penyuluhan rutin, maupun kunjungan rumah (home visit).
 - b) Tenaga kesehatan perlu memastikan standar pelayanan ANC terpenuhi, meliputi pemeriksaan fisik, pemantauan gizi, deteksi tanda komplikasi, pemberian imunisasi, serta edukasi pola hidup sehat.
 - c) Disarankan puskesmas melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap ibu hamil yang berisiko tinggi, sehingga intervensi dapat diberikan lebih cepat.
 - d) Penguatan sistem rujukan bagi ibu hamil dengan faktor risiko. Upaya tersebut diharapkan dapat mendukung deteksi dini komplikasi kehamilan dan mencegah kejadian BBLR.
3. Bagi Pemerintah/Dinas Kesehatan Kota Palu
- a) Dinas Kesehatan perlu memperkuat program promotif dan preventif melalui peningkatan cakupan ANC di seluruh wilayah Kota Palu dengan memastikan akses layanan kesehatan yang mudah dan merata.
 - b) Pemerintah daerah diharapkan mendukung penyediaan tenaga kesehatan yang memadai, terutama dokter spesialis kandungan di puskesmas rujukan, serta menjamin ketersediaan fasilitas dan sarana pemeriksaan ibu hamil.
 - c) Perlu adanya penguatan kebijakan monitoring berbasis data, misalnya dengan sistem pelaporan ANC dan BBLR yang terintegrasi, agar upaya pencegahan lebih terarah dan terukur.

4. Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk :

- a) Menggunakan desain penelitian yang memungkinkan pengendalian variabel perancu seperti status gizi ibu, anemia, penyakit kronis, paritas, dan jarak kehamilan,
- b) Menggunakan ukuran sampel yang lebih besar dan analisis multivariat,
- c) Mengkaji faktor lain yang berpotensi memengaruhi kejadian BBLR sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusri, A., Maulidya, R., & Rahma, M. (2023). Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Berat Bayi Lahir Rendah. *Jurnal Assyifa' Ilmu Kesehatan*, VIII(1). Astuti. (2020). Hubungan *Antenatal Care* Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan. *Jurnal Sains Kesehatan*, 27(1).
- Arsesiana, A. (2021). Analisis hubungan usia ibu dan jarak kehamilan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RS Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Kebidanan*, 11(1).
- Astutik, R. Y., & Ertiana, D. (2018). *Anemia dalam Kehamilan* (1st ed.). CV. Pustaka Abadi.
- Fathimi & Wulandari. (2019). Hubungan *Antenatal Care* (ANC) Terhadap Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Kecamatan Bogor Tengah Kota Bogor. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh*, 2(1).
- Falefi. (2020). Determinan Berat Badan Lahir Rendah di Indonesia (Performa Diagnostik Model Prediksi). Skripsi Universitas Negeri Sumatera Utara.
- Hapsaril, Fadhila & Wardhani H.E. (2022). Hubungan Kunjungan *Antenatal Care* dan Berat Badan Lahir Rendah Terhadap Kejadian Stunting di Kota Batu. *Jl-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(2), 108-114.
- Halu. (2019). Hubungan Status Sosio Ekonomi Ibu Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Puskesmas La'o. *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 4(2).
- Karmilasari, P. M., Senjaya, A. A., & Dewi, I. G. A. A. N. (2022). Hubungan keteraturan pemeriksaan antenatal care dengan kesiapan menghadapi persalinan pada ibu hamil primigravida trimester III pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 10(2), 152–161.
- Kemenkes RI (2020) Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020, *Tentang Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*, p, 10-15
- Mcdonnell, B. P., & Regan, C. (2019). Smoking in pregnancy : pathophysiology of harm and current evidence for monitoring and cessation. *The Obstetrician & Gynaecologist*, 21(1).
- Molitoris, J., Barclay, K., & Kolk, M. (2019). When and Where Birth Spacing Matters for Child Survival: An International Comparison Using DHS. *Demography*. 56(4).
- Nasution. (2021). Pentingnya Pelayanan Antenatal Care Selama Kehamilan. *Jurnal Kesehatan*, 12(1).
- Notoatmodjo.(2018). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ningsih. (2020). Hubungan Kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dengan Kejadian Bayi dengan Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Wonosari Yogyakarta. *Jurnal Publikasi Penelitian*, 18(2).

- Nurkhayati, E., & Septavia, D. V. (2023). Analisis kunjungan antenatal care (ANC) dengan kejadian komplikasi persalinan. *Jurnal Kesehatan*, 12(2). 44 – 55.
- Purwanto, A. D., & Wahyuni, C. U. (2016). Hubungan antara umur kehamilan, kehamilan ganda, hipertensi dan anemia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR). *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 349–359.
- Rufaridah. (2019). Pelaksanaan *Antenatal Care* (Anc) 14 T Pada Bidan Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang. *Jurnal Menara Ilmu*, 8(2).
- Rohmah, F. N., & Listyaningrum, T. H. (2021). Faktor risiko ibu terhadap kejadian bayi berat lahir rendah. *Journal of Health Studies*, 5(1), 1–6.
- Sadarang, R. (2021). Kajian kejadian berat badan lahir rendah di Indonesia: Analisis data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2017. *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(2).
- Saimin.(2018). Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil Mempengaruhi Berat Badan Lahir Bayi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 3(1).
- Sugiyono, (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Umniyati, H., Purnamasari, T., & Febriani, E. (2022). Antenatal care dan komplikasi kehamilan di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7(1). 25 – 33
- Wahyuni, W., Fauziah, N. A., & Romadhon, M. (2021). Hubungan usia ibu, paritas dan kadar hemoglobin dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RSUD Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan tahun 2020. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 8(2), 65 – 77.
- Zuchro, Chairil, Suryanti & Sartika. (2022). Analisis Antenatal Care (Anc) Pada Ibu Hamil. *Jurnal Aisyiyah Medika*, 7(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Timeline Penelitian

[illegible]

Lampiran 2. Daftar Tim Penelitian

SUSUNAN TIM PENELITIAN

No.	Nama	Kedudukan dalam penelitian	Keahlian
1.	Harun Putra Aditya	Peneliti utama	Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu
2.	dr. Mohamad Zulfikar, Sp.B,Subs.BVE(K),FICS,FI NACS	Pembimbing 1	Dokter Spesialis Bedah, Magister Kesehatan, dan Dosen pembimbing di PSPD UNISA Palu
3.	dr. nila Ardila Arief, M.biomed	Pembimbing 2	Dokter Umum, Magister ilmu Biomedik, dan Dosen pembimbing di PSPD UNISA Palu

Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup Peneliti

BIODATA PENELITI UTAMA

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Harun Putra Aditya
2	Nomor Registrasi	20 777 041
3	Tempat dan Tanggal	Palu, 27 juli 2001
4	E-Mail	Harunadhtya27gmail.com
5	Alamat Rumah	BTN Puskud blok D3 no 23
6	Nomor Telpn/HP	082299947508
7	Status Perkawinan	Belum Menikah

B. Riwayat Keluarga

Nama ayah : Samsi Alam

Nama ibu : Satria, S.Tr. Keb

C. Riwayat Pendidikan

Jenjang Pendidikan	Nama instasi	Lama pendidikan
TK	TK tunas mekar	2005-2007
SD	SDN Impres 6 LOLU	2007-2013
SMP	SMP N 1 PALU	2013-2016
SMA	SMA N 2 PALU	2016-2019
S1	Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu	2020- Sekarang

D. Pengalaman Penabdian Kepada Masyarakat dalam 5 tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penabdian Kepada	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp.)
1.	2020	Bakti Sosial BEM KBM FK Universitas Alkhairaat (masa kaderisasi)	POMD dan pencarian dana panitia	Rp. 40.676.000
2	2021	Aksi donor darah BEM KBM FK UNISA	POMD dan pencarian dana panitia	Rp. 1.067.300
3	2022	BEM KBM FK PEDULI	POMD dan	Rp. 1.220.000

Lampiran 4. Surat Rekomendasi KEPK



YAYASAN ALKHAIRAAT SAYYID IDRUS BIN SALIM ALDJUFRIE

UNIVERSITAS ALKHAIRAAT

FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Fakultas Kedokteran

JL PANGERAN DIPONEGORO NO 39, PALU 94221-Tlp.(0451)461316, Fax (0451)461316

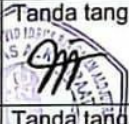
Contact Person: Indriani, S.Farm, M.Sc, Apt (HP. 085292901002), email: Sidney_1484@yahoo.co.id

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : /SR.KEPK/UA-FK/VIII/2024

Tanggal : 16 Agustus 2024

Dengan ini Menyatakan Bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UA12100424390	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Harun Putra Aditya S.Alam	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Hubungan <i>Antenatal Care</i> Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Puskesmas Kota Palu		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	05 Agustus 2024
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	05 Agustus 2024
Tempat Penelitian	Puskesmas Kota Palu		
Dokumen Lain			
Jenis Review	☐ Exempted ☒ Expedited ☐ Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 16 Agustus 2024 Dari sampai 16 Agustus 2025	Frekuensi review lanjutan 1 Minggu
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : dr. Wijoyo Halim, M.Kes., Sp.S	Tanda tangan 	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama : Apt. Indriani, S.Farm.,M.Sc	Tanda tangan 	Tanggal

Kewajiban Peneliti Utama :

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk Persetujuan sebelum implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan lapor SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (Progress Report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Meyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang di setuju (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang di tentukan

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



YAYASAN ALKHAIRAAT SAYYID IDRUS BIN SALIM ALDJUFRIE
UNIVERSITAAS ALKHAIRAAT
FAKULTAS KEDOKTERAN
 Jl. Diponegoro No.39 PALU – Sulawesi Tengah Telp (0451) 461316, 460227 Fax (0451) 461316
 E-mail: baik.unisa@gmail.com

Nomor : 184 /Pr/UA-FK/III/2024 Palu, 25 Sya'ban 1445 H
 Lampiran : - 06 Maret 2024 M
 Hal : Permohonan Surat Rekomendasi Etik
 Yth : Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan
 Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat di bawah ini :

Nama : Harun Putra Aditya Salam
 Stambuk : 20 777 041
 Judul Penelitian : "Hubungan Antenatal Care terhadap kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Kota Palu."

Bermaksud melakukan penelitian di Puskesmas Wilayah Kota Palu pada bulan Maret sampai Mei 2024.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan surat rekomendasi untuk pengambilan data Primer dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Dekan I

dr. Wijoyo Halim, M.Kes, Sp.S

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Kedokteran Unisa
2. Ketua Program Studi Kedokteran
3. Kepala Bagian Tata Usaha
4. Arsip.

Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KOTA PALU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS NOSARARA

Jalan Malontara Nomor Palu, Sulawesi Tengah, 94239
✉ Nosararapkm@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 445/93.88/PKM-NOS/XI/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Tata Usaha UPTD Puskesmas :

Nama : **Nurlaila Purnarini, A. Md.Keb**
Nip : 19820513 200501 2 013
Pangkat/Gol.Ruang : Penata / IIIc
Jabatan : Kepala Tata Usaha UPTD Puskesmas
Nosarara

Menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama : **Harun Putra Aditya S.Alam**
NIK/NIDN : 20 777 041
Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Alhairaat

Judul : Hubungan Antanetal Care Terhadap Kejadian Berat Badan
Bayi Lahir Rendah(BBLR) di Puskesmas Nosarara Kota
Palu tahun 2025.

Membenarkan Nama tersebut di atas telah melakukan penelitian di UPTD
PUSKESMAS NOSARARA dari Tanggal 10 Januari s/d 12 Februari 2025

Demikian surat keterangan ini di buat untuk di pergunakan seperluhnya.

Palu, 21 November 2025
Kepala Tata Usaha
UPTD Puskesmas Nosarara

Nurlaila Purnarini, A. Md.Keb
Nip. 19820513 200501 2 013

Lampiran 7. Transkrip PSP

Naskah penjelasan untuk mendapatkan persetujuan dari subjek penelitian

NASKAH PENJELASAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN **UNIVERSITAS ALKHAIRAAT**

No. Kode

--	--	--	--

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, selamat pagi/siang Teman - teman sekalian perkenalkan saya Harun Putra Aditya selaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu, yang sedang melakukan penelitian mengenai "HUBUNGAN ANTENATAL CARE TERHADAP KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH (BBLR) DI KOTA PALU". Menyikapi tingginya BBLR di Kota Palu, maka perlu dilakukan identifikasi lebih lanjut terkait dengan faktor penyebab BBLR. Antenatal care merupakan salah satu solusi dalam mengatasi BBLR, sebagaimana telah dikemukakan oleh beberapa penelitian sebelumnya bahwa antenatal care memiliki pengaruh terhadap BBLR. Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui hubungan antenatal care terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu.

Pada penelitian ini, yang saya harapkan untuk menjadi penelitian adalah sebagian ibu melahirkan di Kota Palu pada Tahun 2024 yang mengalami kejadian BBLR. Dalam pengambilan data, saya hanya akan mengajukan beberapa pertanyaan berdasarkan kuisisioner yang saya gunakan pada penelitian ini. Semua biaya yang ada hubungannya dengan penelitian ini akan ditanggung oleh peneliti.

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas peserta dalam penelitian ini akan dirahasiakan, baik dalam bentuk arsip atau alat elektronik kelompok dan hanya diketahui oleh peneliti dan petugas yang berkepentingan. Hasil penelitian ini akan dipaparkan tanpa identitas dari peserta penelitian.

Apakah saudara/saudari mengerti dengan apa yang telah saya jelaskan tadi?. Bila saudara/saudari mengerti, maka apakah saudara/saudari bersedia untuk

menjadi salah satu peserta dalam penelitian ini? Bila saudara/saudari setuju, saudara/saudari dapat memberikan persetujuan dengan menandatangani surat persetujuan penelitian.

Persetujuan saudara/saudari ini bersifat sukarela, tanpa paksaan dari pihak manapun sehingga saudara/saudari mempunyai hak untuk menolak bila tidak setuju ikut serta dalam penelitian ini tanpa konsekuensi kehilangan hak mendapat pelayanan kesehatan yang saudara/saudari perlukan, hak untuk bertanya dan mendapat penjelasan bila masih diperlukan.

Bila ada hal yang kurang dimengerti atau kurang jelas, maka bisa menanyakan pada saya : **HARUN PUTRA ADITYA (082299947508)**. Atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih .

Identitas Peneliti

Nama : Harun Putra Aditya

Alamat : Jl. BTN Puskud Blok D3 No
23

Telepon : 082299947508

Disetujui oleh

Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran UNISA

Tanggal

Lampiran 8. Instrumen kuesioner

Palu,.....2024

Perihal: Permohonan Pengisian Kuesioner

Kepada Yth,

Bapak/Ibu/Saudara(i)

Di-

Tempat

Dengan hormat,

Saya memohon bantuan Bapak/Ibu/Saudara(i) untuk mengisi kuesioner penelitian saya yang berjudul: “*Hubungan Antenatal Care Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Kota Palu*”

Penelitian ini ditujukan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi dan tidak digunakan untuk kepentingan yang dapat merugikan pihak lain. Oleh karena itu, semua data dan informasi yang diisi dalam kuesioner ini akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu/Saudara(i), saya ucapkan banyak terima kasih.

Hormat Saya,

HARUN PUTRA ADITYA S.ALAM
(20-777-041)

LEMBAR KUESIONER PENELITIAN
HUBUNGAN ANTENATAL CARE TERHADAP KEJADIAN BERAT
BAYI LAHIR RENDAH (BBLR) DI KOTA PALU

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama (Insial)	:	
Alamat	:	
Usia	:	
Pendidikan Terakhir	:	
Pekerjaan	:	

B. KARAKTERISTIK KEHAMILAN DAN PERSALINAN

Berat badan bayi (gram)	:	
saat melahirkan		
Usia kandungan saat melahirkan	:	
Lokasi persalinan	:	

C. DAFTAR PERTANYAAN STANDAR ASUHAN ANC

No	Pernyataan	Ya	Tidak
Standar Asuhan ANC			
1	Saya mengontrol kenaikan berat badan selama masa kehamilan		
2	Saya melakukan pengecekan tekanan darah secara rutin selama masa kehamilan.		
3	Saya melakukan pengukuran tinggi fundus uteri sesuai anjuran tenaga kesehatan.		
4	Saya mendapatkan tablet Fe (90 tablet) selama masa kehamilan.		

No	Pernyataan	Ya	Tidak
5	Saya melakukan imunisasi Tetanus Toxoid (TT) selama kehamilan.		
6	Saya melakukan pemeriksaan kadar Hb selama masa kehamilan		
7	Saya melakukan pemeriksaan VDRL (penyakit menular seksual) selama masa kehamilan		
8	Saya melakukan perawatan payudara, senam payudara, atau pijat tekan payudara selama kehamilan.		
9	Saya menjaga kebugaran dengan melakukan senam ibu hamil.		
10	Saya melakukan pemeriksaan protein urine atas indikasi dari tenaga kesehatan.		
11	Saya melakukan pemeriksaan reduksi urine atas indikasi dari tenaga kesehatan		
Kunjungan ANC			
1	Melakukan pemeriksaan dokter sebanyak 2 kali pada semester I dan III		
2	Melakukan pemeriksaan sebanyak 2 kali pada umur kehamilan 12 minggu		
3	Melakukan pemeriksaan pada umur kehamilan 12 minggu – 26 minggu		
4	Melakukan pemeriksaan sebanyak 3 kali pada umur kehamilan 24 minggu – 40 minggu		
Tempat Pelayanan ANC			
1	Mengunjungi klinik/puskesmas selama masa kehamilan		
2	Mengunjungi Rumah Sakit selama masa kehamilan		
Tenaga Pelayanan ANC			
1	Berkonsultasi dan melakukan pemeriksaan kepada dokter		
2	Berkonsultasi dan melakukan pemeriksaan kepada bidan		

Lampiran 9. Hasil analisis data SPSS

[illegible]

11	Pearson Correlation	.577*	.853**	.555*	0.354	0.354	0.354	0.354	0.354	0.500	.853**	1	.792**
	Sig. (2-tailed)	0.024	0.000	0.032	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.058	0.000		0.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Pearson Correlation	.826**	.919**	.756**	.560*	.560*	.614*	.560*	.560*	.579*	.919**	.792**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.001	0.030	0.030	0.015	0.030	0.030	0.024	0.000	0.000	
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		1	2	3	4	Frekuensi Kunjungan ANC
X2.1	Pearson Correlation	1	0.472	.577*	.555*	.622*
	Sig. (2-tailed)		0.075	0.024	0.032	0.013
	N	15	15	15	15	15
X2.2	Pearson Correlation	0.472	1	0.491	0.419	.823**
	Sig. (2-tailed)	0.075		0.063	0.120	0.000
	N	15	15	15	15	15
X2.3	Pearson Correlation	.577*	0.491	1	0.320	.778**
	Sig. (2-tailed)	0.024	0.063		0.245	0.001
	N	15	15	15	15	15
X2.4	Pearson Correlation	.555*	0.419	0.320	1	.561*
	Sig. (2-tailed)	0.032	0.120	0.245		0.030
	N	15	15	15	15	15
Frekuensi Kunjungan ANC	Pearson Correlation	.622*	.823**	.778**	.561*	1
	Sig. (2-tailed)	0.013	0.000	0.001	0.030	
	N	15	15	15	15	15

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		1	2	Tempat Pelayanan ANC
X3.1	Pearson Correlation	1	0.327	.663**
	Sig. (2-tailed)		0.234	0.007
	N	15	15	15
X3.2	Pearson Correlation	0.327	1	.924**
	Sig. (2-tailed)	0.234		0.000
	N	15	15	15
Tempat Pelayanan ANC	Pearson Correlation	.663**	.924**	1
	Sig. (2-tailed)	0.007	0.000	
	N	15	15	15

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X4.1	X4.2	Tenaga Pelayanan ANC
X4.1	Pearson Correlation	1	0.207	.839**
	Sig. (2-tailed)		0.459	0.000
	N	15	15	15
X4.2	Pearson Correlation	0.207	1	.706**
	Sig. (2-tailed)	0.459		0.003
	N	15	15	15
Tenaga Pelayanan ANC	Pearson Correlation	.839**	.706**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.003	
	N	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	15	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.931	19

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia Kandungan * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Usia Kandungan * BBLR Crosstabulation

		BBLR		Total
		Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	
Usia Kandungan	36 Minggu	Count	7	0
		% within Usia Kandungan	100.0%	0.0%
	37 Minggu	Count	9	0
		% within Usia Kandungan	100.0%	0.0%
	38 Minggu	Count	6	10
		% within Usia Kandungan	37.5%	62.5%
	39 Minggu	Count	3	24
		% within Usia Kandungan	11.1%	88.9%
	40 Minggu	Count	5	26
		% within Usia Kandungan	16.1%	83.9%
Total	Count		30	60
	% within Usia Kandungan		33.3%	66.7%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia Responden * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Usia Responden * BBLR Crosstabulation

			BBLR		
			Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	Total
Usia Responden	16 - 20 Tahun	Count	8	0	8
		% within Usia Responden	100.0%	0.0%	100.0%
	21 - 30 Tahun	Count	14	36	50
		% within Usia Responden	28.0%	72.0%	100.0%
	> 30 Tahun	Count	8	24	32
		% within Usia Responden	25.0%	75.0%	100.0%
Total		Count	30	60	90
		% within Usia Responden	33.3%	66.7%	100.0%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Pendidikan * BBLR Crosstabulation

			BBLR		
			Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	Total
Pendidikan	SMP	Count	7	6	13
		% within Pendidikan	53.8%	46.2%	100.0%
	SMA	Count	18	34	52
		% within Pendidikan	34.6%	65.4%	100.0%
	Diploma	Count	0	2	2
		% within Pendidikan	0.0%	100.0%	100.0%
	S1	Count	5	16	21
		% within Pendidikan	23.8%	76.2%	100.0%
	S2	Count	0	2	2
		% within Pendidikan	0.0%	100.0%	100.0%
Total		Count	30	60	90
		% within Pendidikan	33.3%	66.7%	100.0%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pekerjaan * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Pekerjaan * BBLR Crosstabulation

			BBLR		
			Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	Total
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga (IRT)	Count	21	34	55
		% within Pekerjaan	38.2%	61.8%	100.0%
	Honorer	Count	2	6	8
		% within Pekerjaan	25.0%	75.0%	100.0%
	ASN/PNS	Count	2	4	6
		% within Pekerjaan	33.3%	66.7%	100.0%
	Karyawan Swasta	Count	1	10	11
		% within Pekerjaan	9.1%	90.9%	100.0%
	Wirausaha	Count	4	6	10
		% within Pekerjaan	40.0%	60.0%	100.0%
Total	Count	30	60	90	
	% within Pekerjaan	33.3%	66.7%	100.0%	

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Standar Asuhan ANC * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Standar Asuhan ANC * BBLR Crosstabulation

			BBLR		Total
			Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	
Standar Asuhan ANC	Tidak Lengkap	Count	19	10	29
		% within Standar Asuhan ANC	65.5%	34.5%	100.0%
	Lengkap	Count	11	50	61
		% within Standar Asuhan ANC	18.0%	82.0%	100.0%
Total	Count		30	60	90
	% within Standar Asuhan ANC		33.3%	66.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.943 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	17.864	1	.000		
Likelihood Ratio	19.639	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	19.722	1	.000		
N of Valid Cases	90				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.67.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Standar Asuhan ANC (Tidak Lengkap / Lengkap)	8.636	3.158	23.621
For cohort BBLR = Kelompok Kasus	3.633	2.001	6.598
For cohort BBLR = Kelompok Kontrol	.421	.251	.704
N of Valid Cases	90		

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kunjungan ANC * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Kunjungan ANC * BBLR Crosstabulation

			BBLR		
			Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	Total
Kunjungan ANC	Tidak Rutin	Count	20	13	33
		% within Kunjungan ANC	60.6%	39.4%	100.0%
	Rutin	Count	10	47	57
		% within Kunjungan ANC	17.5%	82.5%	100.0%
Total		Count	30	60	90
		% within Kunjungan ANC	33.3%	66.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.440 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	15.556	1	.000		
Likelihood Ratio	17.379	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.246	1	.000		
N of Valid Cases	90				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kunjungan ANC (Tidak Rutin / Rutin)	7.231	2.723	19.198
For cohort BBLR = Kelompok Kasus	3.455	1.846	6.463
For cohort BBLR = Kelompok Kontrol	.478	.308	.742
N of Valid Cases	90		

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tempat Pelayanan ANC * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Tempat Pelayanan ANC * BBLR Crosstabulation

			BBLR		Total
			Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	
Tempat Pelayanan ANC	Klinik/Puskesmas	Count	23	14	37
		% within Tempat Pelayanan ANC	62.2%	37.8%	100.0%
	Rumah Sakit	Count	1	8	9
		% within Tempat Pelayanan ANC	11.1%	88.9%	100.0%
	Klinik, Puskesmas, Rumah Sakit	Count	2	38	40
		% within Tempat Pelayanan ANC	5.0%	95.0%	100.0%
	Tidak Melakukan Kunjungan	Count	4	0	4
		% within Tempat Pelayanan ANC	100.0%	0.0%	100.0%
	Total	Count	30	60	90
		% within Tempat Pelayanan ANC	33.3%	66.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	15.210 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	13.506	1	.000		
Likelihood Ratio	15.554	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	15.041	1	.000		
N of Valid Cases	90				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tempat Pelayanan ANC (Klinik/Puskesmas / Rumah Sakit)	6.417	2.409	17.091
For cohort BBLR = Kelompok Kasus	3.438	1.717	6.882
For cohort BBLR = Kelompok Kontrol	.536	.373	.770
N of Valid Cases	90		

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tenaga Pelayanan ANC * BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Tenaga Pelayanan ANC * BBLR Crosstabulation

			BBLR		Total
			Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	
Tenaga Pelayanan ANC	Dokter	Count	5	19	24
		% within Tenaga Pelayanan ANC	20.8%	79.2%	100.0%
	Bidan	Count	16	12	28
		% within Tenaga Pelayanan ANC	57.1%	42.9%	100.0%
	Dokter dan Bidan	Count	5	29	34
		% within Tenaga Pelayanan ANC	14.7%	85.3%	100.0%
	Tidak Melakukan Konsultasi	Count	4	0	4
		% within Tenaga Pelayanan ANC	100.0%	0.0%	100.0%
Total	Count		30	60	90
	% within Tenaga Pelayanan ANC		33.3%	66.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	16.493 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	14.712	1	.000		
Likelihood Ratio	16.838	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	16.310	1	.000		
N of Valid Cases	90				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tenaga Pelayanan ANC (Dokter / Bidan)	6.956	2.598	18.625
For cohort BBLR = Kelompok Kasus	3.596	1.797	7.195
For cohort BBLR = Kelompok Kontrol	.517	.355	.753
N of Valid Cases	90		

CROSSTABS

/TABLES=ANC BY BBLR

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ CC RISK

/CELLS=COUNT EXPECTED ROW

/COUNT ROUND CELL.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Antenatal Care * Kejadian BBLR	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Antenatal Care * Kejadian BBLR Crosstabulation

			Kejadian BBLR		Total
			BBLR	Normal	
Antenatal Care	ANC Tidak Lengkap	Count	22	9	31
		% within Antenatal Care	71.0%	29.0%	100.0%
	ANC Lengkap	Count	8	51	59
		Expected Count	14.5	14.5	29.0
		% within Antenatal Care	13.6%	86.4%	100.0%
Total		Count	30	60	90
		% within Antenatal Care	33.3%	66.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	11.279 ^a	1	.002		
Continuity Correction ^b	9.611	1	.002		
Likelihood Ratio	11.664	1	.001		
Fisher's Exact Test				.002	.001
Linear-by-Linear Association	11.091	1	.001		
N of Valid Cases	90				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.398	.001
N of Valid Cases	90	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Antenatal Care (ANC Tidak Lengkap / ANC Lengkap)	6.417	2.084	19.755
For cohort Kejadian BBLR = BBLR	2.573	1.368	4.836
For cohort Kejadian BBLR = Normal	.401	.221	.726
N of Valid Cases	90		

LAMPIRAN 10. Master Data Penelitian

No	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	PKM	Usia Kandungan Saat Melahirkan (Minggu)	Berat Badan Bayi Saat Lahir (Gram)
1	34	SMA	IRT	PKM Nosarara	40	2900
2	28	S1	Karyawan Swasta	PKM Sangurara	38	2600
3	24	SMA	IRT	PKM Tawaeli	38	2600
4	19	SMP	IRT	PKM Nosarara	40	3200
5	16	SMP	Wiraswasta	PKM Kawatuna	39	3300
6	28	D3	Pegawai Swasta	PKM Kawatuna	38	2600
7	42	SMA	IRT	PKM Bulili	40	2700
8	25	SMA	IRT	PKM Bulili	39	3000
9	20	SMA	IRT	PKM Tawaeli	38	3000
10	29	S1	IRT	PKM Kawatuna	40	2800
11	37	S2	ASN	PKM Mabelopura	40	3200
12	28	S1	ASN	PKM Sangurara	39	2700

No	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	PKM	Usia Kandungan Saat Melahirkan (Minggu)	Berat Badan Bayi Saat Lahir (Gram)
13	26	SMA	IRT	PKM Nosarara	40	3300
14	28	SMA	IRT	PKM Babelopura	39	3300
15	30	S1	IRT	PKM Pantoloan	39	3900
16	32	SMA	IRT	PKM Kawatuna	39	3000
17	35	S1	Honorer	PKM Lere	39	3300
18	28	SMA	IRT	Pukesmas Pantoloan	40	3300
19	30	SMA	Tidak berkerja	PKM Sangurara	39	2800
20	26	SMA	Penjaga toko	PKM Mabelo Pura	40	3500
21	29	SMA	Pelayan cafe	PKM Birobuli	40	3000
22	28	SMA	IRT	PKM Birobuli	39	3700
23	33	SMA	IRT	PKM Tipo	40	3000
24	35	S1	Honorer	PKM Singgani	40	3500
25	32	SMA	Honorer	PKM Tawaeli	39	3300
26	27	SMP	Tidak berkerja	PKM Mamboro	39	3300

No	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	PKM	Usia Kandungan Saat Melahirkan (Minggu)	Berat Badan Bayi Saat Lahir (Gram)
27	28	SMA	Pedagang umkm	PKM Bulili	38	2600
28	34	S1	Staf toko	PKM Singgani	40	3300
29	28	SMA	IRT	PKM Nosarara	39	2900
30	30	S1	Pedagang UMKM	PKM Pantoloan	40	3500
31	33	SMA	IRT	PKM Nosarara	40	2900
32	29	S1	Karyawan Swasta	PKM Sangurara	38	2600
33	26	SMA	Karyawan Swasta	PKM Tawaeli	38	2600
34	19	SMP	Wiraswasta	PKM Nosarara	40	3200
35	22	SMA	IRT	PKM Kawatuna	39	3300
36	28	D3	Pegawai Swasta	PKM Kawatuna	38	2600
37	42	SMA	IRT	PKM Bulili	40	2700
38	25	SMA	IRT	PKM Bulili	39	3000
39	20	SMA	IRT	PKM Tawaeli	38	3000
40	29	S1	IRT	PKM Kawatuna	40	2800

No	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	PKM	Usia Kandungan Saat Melahirkan (Minggu)	Berat Badan Bayi Saat Lahir (Gram)
41	37	S2	ASN	PKM Mabelopura	40	3200
42	28	S1	ASN	PKM Sangurara	39	2700
43	26	SMA	IRT	PKM Nosarara	40	3300
44	28	SMA	IRT	PKM Babelopura	39	3300
45	30	S1	IRT	PKM Pantoloan	39	3900
46	32	SMA	IRT	PKM Kawatuna	39	3000
47	35	S1	Honorer	PKM Lere	39	3300
48	28	SMA	IRT	Pukesmas Pantoloan	40	3300
49	30	SMA	Tidak berkerja	PKM Sangurara	39	2800
50	26	SMA	Penjaga toko	PKM Mabelo Pura	40	3500
51	29	SMA	Pelayan cafe	PKM Birobuli	40	3000
52	28	SMA	IRT	PKM Birobuli	39	3700
53	33	SMA	IRT	PKM Tipo	40	3000
54	35	S1	Honorer	PKM Singgani	40	3500

No	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	PKM	Usia Kandungan Saat Melahirkan (Minggu)	Berat Badan Bayi Saat Lahir (Gram)
55	32	SMA	Honorer	PKM Tawaeli	39	3300
56	27	SMP	Tidak bekerja	PKM Mamboro	39	3300
57	28	SMA	Pedagang umkm	PKM Bulili	38	2600
58	34	S1	Staf toko	PKM Singgani	40	3300
59	28	SMA	IRT	PKM Nosarara	39	2900
60	30	S1	Pedagang UMKM	PKM Pantoloan	40	3500
61	37	S1	ASN	PKM Nosarara	38	2400
62	35	SMA	IRT	PKM Nosarara	37	2300
63	18	SMP	IRT	PKM Nosarara	36	2000
64	34	SMA	Wiraswasta	PKM Birobuli	39	2000
65	28	S1	ASN	PKM Nosarara	37	2200
66	35	S1	IRT	PKM Nosarara	39	2400
67	42	SMA	ASN	PKM Nosarara	38	2200
68	17	SMP	IRT	PKM Birobuli	40	2200

No	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	PKM	Usia Kandungan Saat Melahirkan (Minggu)	Berat Badan Bayi Saat Lahir (Gram)
69	23	SMA	IRT	PKM Mamboro	38	2400
70	20	SMA	IRT	PKM Kamonji	40	2200
71	35	S1	Pegawai Swasta	PKM Nosarara	38	2300
72	16	SMP	Wiraswasta	PKM Birobuli	38	2300
73	24	SMA	IRT	PKM Nosarara	37	2000
74	24	SMA	IRT	PKM Nosarara	38	2200
75	24	SMA	IRT	PKM Singgani	37	2200
76	26	SMA	IRT	PKM Kawatuna	40	2400
77	32	SMP	Pedagang	PKM Mabelopura	37	2200
78	30	SMA	Karyawan	PKM Bulili	38	2400
79	23	SMA	IRT	PKM Kawatuna	37	2000
80	20	SMP	IRT	PKM Sangurara	39	2000
81	26	S1	Honorer	PKM Talise	38	2300
82	30	SMP	Pedagang UMKM	PKM Birobuli	40	2200

No	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	PKM	Usia Kandungan Saat Melahirkan (Minggu)	Berat Badan Bayi Saat Lahir (Gram)
83	34	SMA	Tidak berkerja	PKM Birobuli	38	2300
84	27	SMA	Pedagang UMKM	PKM Mamboro	37	2200
85	34	SMA	Honoror	PKM Sangurara	40	2400
86	32	SMA	IRT	PKM Bulili	40	2200
87	29	SMA	Tenaga Kebersihan	PKM Singgani	37	2400
88	18	SMP	Tidak bekerja	PKM Tawaeli	38	2100
89	29	SMA	IRT	PKM Tipo	37	2400
90	31	SMA	Pedagang umkm	PKM Tipo	38	2300

LAMPIRAN 11. Dokumentasi Penelitian