

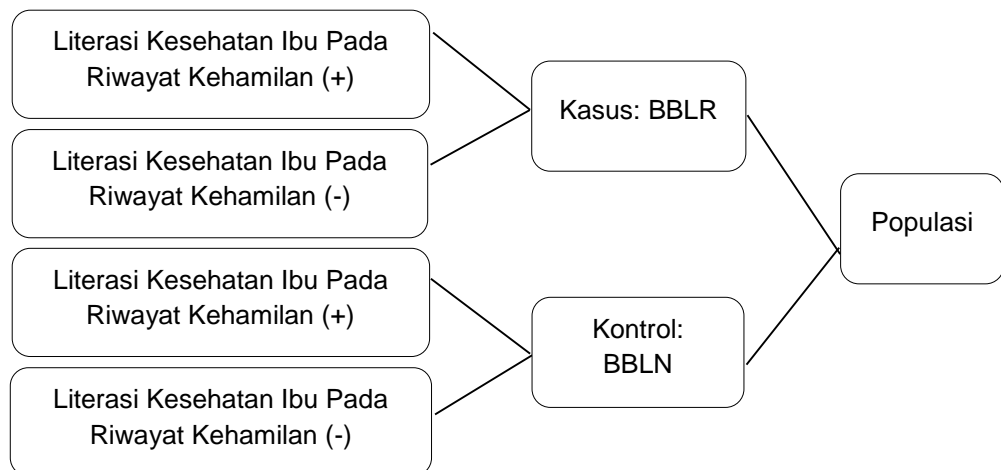
BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain *case control study*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah literasi kesehatan ibu pada riwayat kehamilan. Variabel dependen penelitian ini adalah kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR). Penentuan kasus pada penelitian ini berdasarkan bayi dengan status BBLR dan kelompok kontrol pada bayi dengan status BBLN.

Adapun skema studi kasus kontrol yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah:



Gambar 2. 1 Skema Rancangan Studi Kasus Kontrol

2.2 Populasi dan Sampel

2.2.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulan (Garaika & Darmanah, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah bayi baru lahir hidup kurun waktu Januari s/d Desember 2022 di Kecamatan Loa Kulu sejumlah 724 bayi.

2.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi. (Garaika & Darmanah, 2019). Sampel dalam penelitian ini adalah terdiri dari kasus dan kontrol. Kasus adalah semua bayi lahir hidup dengan berat lahir < 2.500 gram (BBLR) yang tercatat pada kohort puskesmas Loa Kulu pada kurun waktu Januari s/d Desember 2022, sementara kontrol adalah semua bayi lahir hidup dengan berat saat lahir > 2.500 gram (BBLN). Jumlah kasus BBLR yang tercatat pada kohort puskesmas Loa Kulu sebanyak 66 bayi dalam kurun waktu Januari s/d Desember 2022.

Penentuan besarnya sampel dalam penelitian ini menggunakan besar sampel pada formula Lemeshow untuk penelitian kasus kontrol dengan $OR = 3,596$ dan $P_2 = 11,3\%$. Adapun rumus Lemeshow sebagai berikut:

$$n = \frac{\{z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan

$Z_{1-\alpha/2}$: Nilai Z berdasarkan derajat kepercayaan 95% (1,96)

$Z_{1-\beta}$: Nilai Z berdasarkan derajat kepercayaan 80% (0,84)

OR : 3,596

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,406 + 0,113}{2} = 0,2595$$

P_1 : Probabilitas terjadinya peristiwa pada kelompok kasus

P_2 : Probabilitas terjadinya peristiwa pada kelompok kontrol

(0,113)

P_1 : OR x P_2

: 3,596 x 0,113

: 0,406

Jadi:

$$n = \frac{\{1,96 \sqrt{2 \cdot 0,2595 (0,7405)} + 0,84 \sqrt{0,406(0,594) + 0,113 (0,887)}\}^2}{(0,406 - 0,113)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96 \sqrt{0,519 (0,7405)} + 0,84 \sqrt{0,241164 + 0,100231}\}^2}{(0,406 - 0,113)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96 \cdot 0,61993507725 + 0,84 \cdot 0,58429016764\}^2}{(0,406 - 0,113)^2}$$

$$n = \frac{\{1,21507275141 + 0,49080374082\}^2}{(0,293)^2}$$

$$n = \frac{\{1,70587649223\}^2}{0,085849}$$

$$n = \frac{2,91001460674}{0,085849}$$

$$n = 33,8968957907$$

$$n = 34$$

Berdasarkan perhitungan total sampel menggunakan rumus diatas, maka besar sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 34 responden. Dengan perbandingan 1:2 sehingga jumlah sampel minimal yang didapat adalah 34 kasus dan 68 kontrol dengan total jumlah sampel yaitu sebanyak 102 responden.

Kriteria inklusi dan Eksklusi pada kelompok kasus dan kontrol:

a. Kriteria sampel kasus pada penelitian ini ialah :

1) Kriteria Inklusi

- a) Ibu yang melahirkan BBLR kurun waktu Januari s/d Desember 2022
- b) Memiliki alamat yang tersedia pada register puskesmas
- c) Ibu yang memiliki buku KIA
- d) Bayi lahir hidup dengan Ibu yang bersedia mengisi kuesioner

2) Kriteria Eksklusi

- a) Bayi lahir hidup dengan ibu yang tidak ditemukan pada alamat yang tersedia
- b) Bayi lahir hidup dengan ibu yang telah pindah wilayah di luar Puskesmas Loa Kulu
- c) Ibu yang tidak memiliki buku KIA
- d) Bayi lahir hidup dengan ibu yang tidak bersedia mengisi kuesioner

b. Kriteria sampel kontrol pada penelitian ini ialah :

1) Kriteria Inklusi

- a) Ibu yang melahirkan BBLN kurun waktu Januari s/d Desember 2022
- b) Memiliki alamat yang tersedia pada register puskesmas
- c) Ibu yang memiliki buku KIA
- d) Bayi lahir hidup dengan Ibu yang bersedia mengisi kuesioner

2) Kriteria Eksklusi

- a) Bayi lahir hidup dengan ibu yang tidak ditemukan pada alamat yang tersedia
- b) Bayi lahir hidup dengan ibu yang telah pindah wilayah di luar Puskesmas Loa Kulu
- c) Ibu yang tidak memiliki buku KIA

- d) Bayi lahir hidup dengan ibu yang tidak bersedia mengisi kuesioner

2.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel pada penelitian ini terdiri dari kasus dan kontrol. Teknik pengambilan sampel kasus menggunakan jenis *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu. Adapun teknik pengambilan sampel kontrol menggunakan jenis *simple random sampling*, yaitu setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel.

2.3 Waktu dan Tempat Penelitian

2.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei - Juni 2023.

2.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur.

2.4 Definisi Operasional

Tabel 2. 1 Definisi Operasional

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen					
1.	Literasi Kesehatan Ibu Pada Riwayat Kehamilan	Literasi kesehatan selama kehamilan adalah kemampuan ibu hamil dalam mencari informasi	Menggunakan Kuesioner (skala guttman) yang terdiri dari 8 pertanyaan. Penilaian : Tidak = 0 Ya = 1	Menggunakan batas <i>Cut Off Point</i> median. Kriteria penilaian : 1. Rendah jika total < 6 2. Tinggi jika total skor ≥ 6	Ordinal

		kesehatan selama kehamilan			
Variabel Dependen					
1.	Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)	Bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram sesuai dengan data yang tercatat di buku kohort puskesmas Loa Kulu atau akte kelahiran	Buku Kohort Puskesmas Loa Kulu	Kriteria Penilaian : 1. BBLR (Jika berat badan lahir kurang dari 2.500 gram) 2. Tidak BBLR (Jika berat badan lahir lebih dari sama dengan 2.500 gram)	Nominal

2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (Purwanto, 2018). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner dan google form. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan cara memberi pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2017). Untuk menghindari bias pada pengisian gform, peneliti memvalidasi dengan bertanya kepada responden apakah benar responden sendiri yang mengisi gform tersebut. Berikut pertanyaan – pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Sub A berisis karakteristik responden penelitian yang mencakup nama, usia, pendidikan, pekerjaan dan pendapatan.

2. Sub B berisi sebanyak 8 pertanyaan tentang literasi kesehatan ibu pada riwayat kehamilan menggunakan skala guttman. Pilihan Jawaban yaitu: Ya = 1 dan Tidak = 0.

Kuesioner dinyatakan sesuai standar apabila kuesioner telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas (Puspasari & Puspita, 2022).

Adapun uji validitas dan uji reliabilitas pada penelitian ini ialah:

2.5.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan ukuran yang diperoleh bersumber pada data lapangan ataupun menurut kenyataan yang ada, serta bisa memastikan keaslian sesuatu data. Uji validitas ini bermanfaat guna memastikan keaslian data dari bermacam pertanyaan dalam kuesioner serta buat menguji variabel sesuai dengan tujuan penelitian. Untuk mengetahui instrumen penelitian yang memakai skala pilihan serta skala guttman valid ataupun tidak, digunakan Tes *Pearson Product Moment* menurut (Sugiyono & Agus Susanto, 2015). Pertanyaan kuesioner dikatakan valid apabila:

$r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ = item pertanyaan dinyatakan valid

$r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ = item pertanyaan dinyatakan tidak valid

Uji validitas dilakukan dengan tempat yang memiliki karakteristik yang sama dengan tempat penelitian, yaitu di wilayah kerja Puskesmas Lao Ipuh kepada ibu yang memiliki bayi BBLR di tahun 2022 dengan jumlah yaitu 59 bayi. Jumlah

responden yang digunakan dalam dalam uji validitas ini adalah 10 responden.

Instrumen penelitian dinyatakan valid apabila nilai signifikansi lebih besar dari r tabel dengan $N = 10$. Selanjutnya melihat r tabel $N = 10$ pada signifikansi 0,05 sehingga didapatkan nilai r tabel = 0.632.

Berdasarkan hasil spss yang sudah dilakukan terkait perhitungan uji validitas, kuesioner dapat dinyatakan valid apabila $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ pada signifikansi 0,05 ($r \text{ tabel} = 0,632$). Terdapat 8 pernyataan yang valid dari 16 pertanyaan kuesioner. Maka dari itu 8 pertanyaan yang tidak valid dihilangkan atau tidak digunakan. 8 pertanyaan yang valid tersebut sudah mewakili untuk melihat literasi ibu pada riwayat kehamilan.

Tabel 2. 2 Hasil Uji Validitas

Item Pertanyaan	Uji Validitas		Keterangan
	r hitung	r tabel	
Pertanyaan 1	-	0,632	Tidak Valid
Pertanyaan 2	0,343	0,632	Tidak Valid
Pertanyaan 3	0,775	0,632	Valid
Pertanyaan 4	0,732	0,632	Valid
Pertanyaan 5	0,716	0,632	Valid
Pertanyaan 6	0,349	0,632	Tidak Valid
Pertanyaan 7	-	0,632	Tidak Valid
Pertanyaan 8	0,786	0,632	Valid
Pertanyaan 9	0,786	0,632	Valid
Pertanyaan 10	0,775	0,632	Valid
Pertanyaan 11	0,775	0,632	Valid
Pertanyaan 12	0,515	0,632	Tidak Valid
Pertanyaan 13	0,515	0,632	Tidak Valid
Pertanyaan 14	0,487	0,632	Tidak Valid
Pertanyaan 15	0,786	0,632	Valid
Pertanyaan 16	0,288	0,632	Tidak Valid

2.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menurut Sugiyono, (2016) dilakukan dengan metode mencobakan instrumen sekali saja, setelah itu dianalisis dengan memakai teknik *Alpha Cronbach*. Sesuatu instrumen dinyatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas minimum 0,60. Bersumber pada pendapat tersebut, hingga diketahui kalau sesuatu instrumen dinyatakan reliabel bila nilai *Alpha Cronbach* $> 0,60$, sebaliknya sesuatu instrumen dinyatakan tidak reliabel bila nilai *Alpha Cronbach's* $\leq 0,60$.

Uji validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan di tempat yang memiliki karakteristik yang sama dengan tempat yang akan dilakukan peneliti, yaitu ibu yang memiliki bayi BBLR di tahun 2022 dengan jumlah 59 bayi yang berada di wilayah Puskesmas Loa Ipuh.

Tabel 2. 3 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Reliabel
Literasi Kesehatan Ibu Pada Riwayat Kehamilan	0,907

Berdasarkan hasil SPSS yang telah didapatkan diatas, menunjukkan hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini ($0,907 > 0,60$), sehingga kuesioner tersebut dinyatakan reliabel.

2.6 Prosedur Penelitian

2.6.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian adalah menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer pada penelitian ini adalah data yang dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung kepada ibu yang melahirkan BBLR dan BBLN. Data sekunder pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur berupa data Profil Kesehatan 2021 dan Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara berupa data kejadian BBLR tahun 2022 di Kabupaten Kutai Kartanegara.

2.6.2 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat ialah jenis analisis yang dilakukan pada satu variabel untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi pada suatu penelitian (Widayanti & Kusumawati, 2021). Pada penelitian ini untuk mengetahui masing-masing karakteristik variabel yang akan diteliti, mengetahui karakteristik usia, pendidikan, tingkat pendapatan, variabel literasi kesehatan ibu pada riwayat kehamilan dan variabel BBLR.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk menganalisis hubungan antar dua variabel. Uji statistik dalam analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan komputerisasi dengan uji chi-square ($\alpha = 0,05$) dan uji Odds Ratio (OR). Adapun kriteria interpretasi uji OR sebagai berikut:

- a) Jika $OR < 1$ berarti independen merupakan faktor protektif terhadap kejadian BBLR.
- b) Jika $OR = 1$ berarti variabel independen bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR.
- c) Jika $OR > 1$ berarti variabel independen merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR.
- d) Jika nilai batas bawah (lower limit) dan batas atas (upper limit), keduanya berada dibawah nilai 1 atau keduanya diatas nilai 1, berarti nilai OR yang diperoleh mempunyai pengaruh kebermaknaan. Sebaliknya, jika jarak antar upper limit dan lower mencakup nilai 1, berarti nilai OR yang diperoleh tidak mempunyai pengaruh ke bermaknaan.