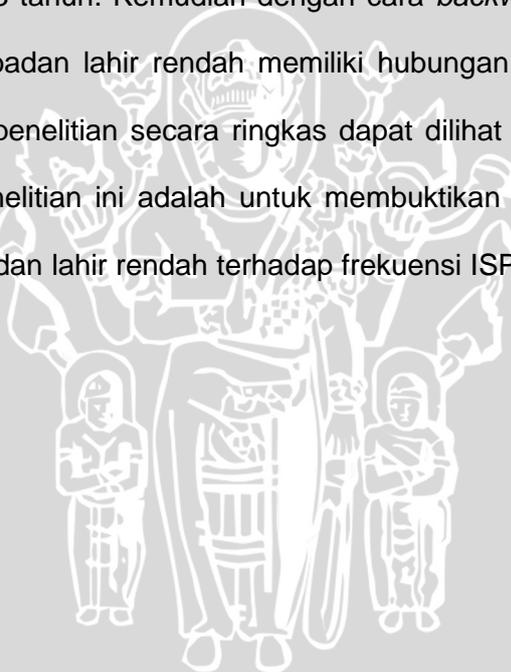
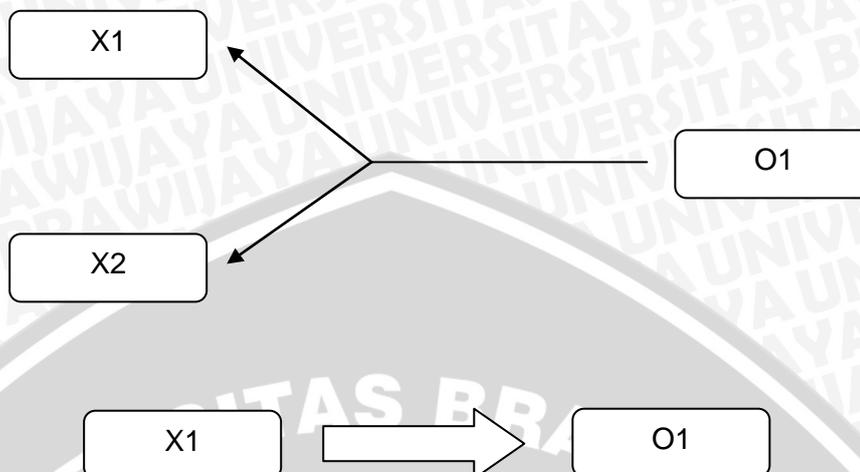


BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Desain atau metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Studi Retrospektif (*Retrospective Study*), dimana pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Kemudian dari efek tersebut ditelusuri ke belakang tentang penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut. Dalam penelitian ini, fenomena yang akan dicari penyebabnya adalah frekuensi ISPA pada balita usia 3 tahun. Kemudian dengan cara *backward looking* dilihat apakah riwayat berat badan lahir rendah memiliki hubungan dengan frekuensi ISPA saat ini. Desain penelitian secara ringkas dapat dilihat pada gambar 4.1. Tujuan dari desain penelitian ini adalah untuk membuktikan adanya hubungan antara riwayat berat badan lahir rendah terhadap frekuensi ISPA pada balita usia 3 tahun.





Keterangan :

O1 : Frekuensi ISPA pada balita usia 3 tahun yang dibedakan menjadi frekuensi ISPA yang jarang dan sering.

X1 : Balita usia 3 tahun yang memiliki riwayat BBLR.

X2 : Balita usia 3 tahun yang tidak memiliki riwayat BBLR.

⇒ : Hubungan antara X1 dan O1.

Gambar 4.1 Desain Penelitian *Retrospective Study*

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah orang tua dari semua balita yang memiliki riwayat berat badan lahir rendah di Kecamatan Klojen.

4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah orang tua dari balita dengan riwayat BBLR yang terdaftar sebagai murid di Kelompok Bermain (KB) di Kecamatan Klojen.

4.2.3 Kriteria Inklusi

Sampel yang termasuk dalam kriteria inklusi adalah :

- a. Orang tua dari balita yang pada saat dilakukannya penelitian berusia antara 3 tahun sampai 3 tahun 11 bulan.
- b. Orang tua balita bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini (*informed consent*).

4.2.4 Kriteria Eksklusi

Sampel yang termasuk dalam kriteria eksklusi adalah balita yang terdaftar sebagai murid di Kelompok Bermain (KB) di Kecamatan Klojen yang tidak datang ke KB pada saat proses pengumpulan data dilakukan.

4.2.5 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel secara *consecutive sampling*, dimana semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi, sehingga kemungkinan setiap unsur atau anggota populasi memiliki peluang (kesempatan) yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Keuntungan menggunakan sistem pengambilan sampel dengan teknik ini adalah sangat memudahkan peneliti karena waktu, tenaga serta dana

yang diperlukan relatif lebih sedikit. Keuntungan lainnya adalah terletak pada ketepatan peneliti memilih sumber data sesuai dengan variabel yang diteliti.

4.2.6 Jumlah sampel

Perhitungan perkiraan jumlah sampel minimal pada penelitian ini menggunakan rumus sampel untuk estimasi proporsi pada populasi finit (≤ 10.000), karena jumlah bayi berat badan lahir rendah di kecamatan Klojen tahun 2010 berjumlah 529 bayi. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$n = \frac{N Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}{(N-1) d^2 + Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}$$

Sumber : Lameshow *et,al.* (1990), Ariawan (1998) dalam Notoatmodjo (2012)

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi, yaitu jumlah bayi berat badan lahir rendah di kecamatan Klojen tahun 2010 = 529 bayi

$Z_{1-\alpha/2}$ = Nilai Z pada α tertentu yang ditetapkan oleh peneliti, yaitu 5%=1,96

d = Kesalahan (absolut) yang dapat ditolerir, yaitu 5%=0,05

P = Harga proporsi di populasi, yaitu jumlah bayi berat badan lahir rendah dibagi dengan jumlah bayi lahir hidup di kecamatan Klojen tahun 2010 = 529 bayi : 12.558 bayi = 0,042

Jumlah sampel minimum yang digunakan dapat ditentukan melalui perhitungan berikut :

$$n = \frac{529 \times (1,96)^2 \times 0,042 \times (1-0,042)}{(529-1) \times (0,05)^2 + (1,96)^2 \times 0,042 \times (1-0,042)}$$

n = 56 responden

Dalam penelitian ini dibutuhkan sedikitnya 56 responden yang dipilih dengan cara *consecutive sampling* dari populasi.

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel bebas dalam penelitian ini adalah riwayat berat badan lahir rendah.

4.3.2 Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah frekuensi ISPA pada balita usia 3 tahun sampai 3 tahun 11 bulan.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelompok Bermain (KB) di Kecamatan Klojen. Penelitian ini direncanakan akan dilakukan selama total 3 bulan untuk pengumpulan data dan pengolahan datanya, yaitu Februari 2014 – April 2014.

4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari teori tentang bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang

dikembangkan oleh Surasmi (2003), Protokol Asuhan Neonatal (2008) dan Rahmayanti (2011), serta teori tentang Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang dikembangkan oleh WHO (1990) dalam Sinaga (2012) yang mana kedua teori tadi dirangkum dalam sebuah lembar kuesioner. Kuesioner ini berisi pertanyaan yang harus diisi oleh responden dan terbagi menjadi tiga bagian pertanyaan yaitu bagian pertama membahas tentang data demografi responden, bagian kedua membahas tentang riwayat berat badan lahir rendah, dan bagian ketiga membahas tentang frekuensi ISPA. Pertanyaan tentang karakteristik riwayat berat badan lahir rendah yang diajukan meliputi umur kehamilan, berat badan lahir, penyebab berat badan lahir rendah dan riwayat kondisi balita pasca dilahirkan. Pertanyaan lain yang diajukan adalah tentang frekuensi ISPA pada balita usia 3 tahun yang meliputi manifestasi klinis ISPA dan frekuensi ISPA dua bulan terakhir.

Bentuk pertanyaan pada kuesioner merupakan pertanyaan tertutup (*Closed Ended*) yang menyediakan jawaban dalam bentuk *Dischotomous Choice* (terdapat dua jawaban alternatif), *Multiple Choice* (terdapat beberapa jawaban alternatif) dan *Check List* (menyediakan beberapa jawaban dimana responden diberi kebebasan untuk memilih jawaban sebanyak mungkin yang sesuai dengan apa yang dikatakan, dilihat, dipunyai, atau pendapatnya).

4.6 Uji Validitas Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui apakah kuesioner yang disusun mampu mengukur apa yang hendak diukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antara skors (nilai) tiap-tiap item (pertanyaan) dengan skors total kuesioner tersebut. Bila semua pertanyaan itu mempunyai korelasi yang bermakna (*construct validity*), berarti

semua item (pertanyaan) yang ada di dalam kuesioner itu telah mengukur konsep yang memang akan diukur. Uji validitas dilakukan pada responden yang berasal dari KB Taman Harapan, namun data responden yang telah terlibat dalam uji validitas tidak dimasukkan sebagai hasil penelitian, sebaliknya data hasil penelitian didapatkan dari responden yang berbeda. Teknik korelasi yang dipakai adalah teknik korelasi *Product Moment* yang rumusnya sebagai berikut :

$$R = \frac{N (\sum X.Y) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{(N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2) (N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Sumber : Notoatmodjo (2012)

Keterangan : X = Skor pertanyaan nomor 1

Y = Skor total

N = Jumlah total responden

4.7 Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes-tes ulang yaitu dengan cara kuesioner yang sama diteskan (diujikan) kepada sekelompok responden yang sama sebanyak dua kali. Selang waktu antara tes yang pertama dengan yang kedua, sebaiknya tidak terlalu jauh, tetapi juga tidak terlalu dekat. Selang waktu antara 15-30 hari adalah cukup memenuhi persyaratan. Hasil pengukuran pertama dikorelasikan dengan hasil pengukuran kedua menggunakan teknik korelasi *product moment*.

4.8 Definisi Istilah/Operasional

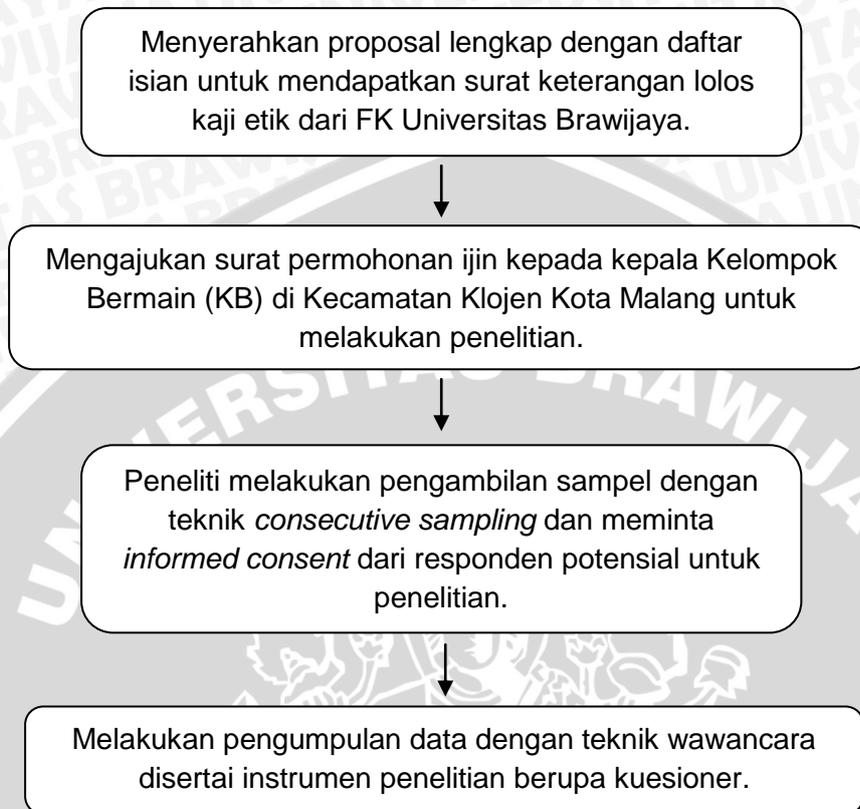
Tabel 4.1 Definisi Operasional dari Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Skala Ukur	Parameter/ Indikator	Hasil Ukur
1	Tergantung Frekuensi ISPA	Jumlah kejadian ISPA pada balita usia 3 tahun sampai 3 tahun 11 bulan yang terdaftar sebagai murid di KB di kecamatan Klojen dalam kurun waktu 2 bulan terakhir.	Analisa data yang didapat dari pengisian kuesioner mengenai frekuensi ISPA oleh orang tua balita usia 3 tahun yang terdaftar sebagai murid di KB di kecamatan Klojen.	Ordinal	Balita dikatakan menderita ISPA jika mengalami gejala sebagai berikut : - ISPA bukan pneumonia : batuk pilek biasa, pernafasan biasa, tidak ditemukan tarikan dinding dada. - ISPA pneumonia : batuk disertai nafas cepat (\geq 50 kali/menit pada anak usia 2 bulan -	- Bukan pneumonia - Pneumonia - Pneumonia berat

				<p>12 bulan dan ≥ 40 kali/menit pada anak usia 12 bulan – 5 tahun), tidak terdapat gejala <i>chest indrawing</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISPA pneumonia berat : batuk disertai dengan gejala <i>chest indrawing</i> dan tanda bahaya. <p>Frekuensi ISPA pada balita dapat diklasifikasikan menjadi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak pernah mengalami ISPA dalam dua bulan terakhir - Sering : frekuensi ISPA ≥ 2 kali dalam dua bulan terakhir - Jarang : 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak pernah - Jarang - Sering
--	--	--	--	---	--

					frekuensi ISPA 1 kali dalam dua bulan terakhir.	
2	Bebas Riwayat Berat Badan Lahir Rendah	Balita usia 3 tahun sampai 3 tahun 11 bulan yang terdaftar sebagai murid di KB di kecamatan Klojen yang memiliki riwayat kelahiran dengan berat badan lahir ≤ 2500 gram.	Analisa data yang didapat dari pengisian kuesioner mengenai riwayat BBLR oleh orang tua balita usia 3 tahun sampai 3 tahun 11 bulan yang terdaftar sebagai murid di KB di kecamatan Klojen.	Ordinal	Balita dikatakan memiliki riwayat BBLR bila berat badan saat lahirnya memiliki kriteria sebagai berikut : - BBLR amat sangat rendah : berat badan kurang dari 1000 gram. - BBLR sangat rendah : berat badan kurang dari 1500 gram. - BBLR cukup rendah : berat badan 1501 sampai 2500 gram.	- Cukup rendah - Sangat rendah - Amat sangat rendah

4.9 Prosedur Penelitian/Pengumpulan Data



Gambar 4.2 Alur Pengumpulan Data

4.10 Pengolahan Data

Proses pengolahan data yang telah dikumpulkan melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

4.10.1 *Editing* (Penyuntingan Data)

Hasil pengumpulan data yang didapat dari lapangan harus dilakukan penyuntingan terlebih dahulu. Kegiatan ini dilakukan untuk memastikan semua pertanyaan sudah terisi dengan lengkap, jawaban yang diberikan relevan dengan pertanyaannya dan jawaban yang diberikan jelas. Apabila ada pertanyaan yang

belum terjawab, jika memungkinkan dapat dilakukan pengambilan data ulang. Tetapi apabila tidak memungkinkan, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah.

4.10.2 Coding (Mengkode Data)

Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean, yaitu mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Misalnya untuk soal tentang jenis kelamin akan terdapat dua pilihan jawaban yaitu kode 1 = laki-laki dan kode 2 = perempuan.

4.10.3 Data Entry atau Processing (Memasukkan Data)

Untuk pengolahan data secara manual kegiatan ini dilakukan dengan mengisi kotak-kotak lembar kode dengan jawaban masing-masing pertanyaan. Jika pengolahan data menggunakan komputer, kegiatan ini dilakukan dengan memasukkan data dalam bentuk kode ke dalam *software* computer.

4.10.4 Tabulasi

Setelah data dimasukkan, selanjutnya data tersebut akan ditampilkan dalam bentuk tabel-tabel data yang dibuat sesuai dengan tujuan penelitian.

4.11 Analisis Data

Desain dari penelitian ini adalah studi retrospektif untuk mencari hubungan antara kedua variabel, sehingga uji statistik yang digunakan haruslah uji statistik yang dapat membuktikan ada atau tidak adanya hubungan antara

variabel. Program yang digunakan untuk analisa statistik adalah *SPSS for Windows*. Hipotesis statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah :

$$H_1 : p \text{ val} < \alpha, \text{ dimana } \alpha = 0,05$$

4.11.1 Analisis Univariat atau Statistik Deskriptif

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, bentuknya tergantung dari jenis datanya (Hastono, 2007). Peneliti melakukan analisa univariat dengan tujuan untuk menganalisis variabel penelitian secara deskriptif dan menguji normalitas data variabel yang akan dianalisis. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik riwayat berat badan lahir rendah dan frekuensi ISPA pada balita usia 3 tahun. Data hasil analisis univariat untuk variabel riwayat berat badan lahir rendah dan untuk variabel frekuensi ISPA akan ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran (*Pie Chart*) dan narasi.

4.11.2 Analisis Bivariat atau Statistik Inferensial

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Spearman Rank Correlation*. Analisis ini digunakan karena skala data variabel penelitian ini adalah ordinal dan ordinal sehingga skala pengukurannya termasuk kategorik dan membutuhkan uji statistik non parametrik. Analisis bivariat jenis ini juga digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan atau asosiatif diantara kedua variabel dengan hanya menggunakan satu kelompok penelitian.

4.12 Etika Penelitian

Perkembangan penelitian yang melibatkan manusia, membawa kepada masalah etik dan perdebatan terkait perlindungan hak individu yang berpartisipasi dalam riset keperawatan, sehingga etika penelitian dibutuhkan untuk melindungi hak asasi dari responden. Etika penelitian tersebut, meliputi :

4.12.1 Otonomi (*Self-determination*)

Hak responden untuk memilih mengikuti penelitian ataupun tidak. Dalam penelitian ini, responden memiliki hak untuk terlibat dalam pengisian kuesioner ataupun tidak.

4.12.2 Surat Persetujuan (*Informed Consent*)

Hak responden untuk mendapatkan penjelasan detail tentang tujuan, manfaat dan pelaksanaan penelitian, serta hak untuk memberikan persetujuan secara tertulis atas kesediaannya untuk mengikuti penelitian.

4.12.3 Tanpa Nama (*Anonymity*) and Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Hak untuk tidak disebutkan nama atau identitas diri dan dirahasiakan. Data yang diperoleh dari responden, hanya diketahui oleh peneliti dan responden yang bersangkutan. Selama pengolahan data, analisis dan publikasi dari hasil penelitian, peneliti tidak mencantumkan identitas atau nama responden dan tidak mencatat alamat rumah responden.

4.12.4 Keadilan (*Justice*)

Hak setiap responden untuk mendapatkan perlakuan yang sama. Dalam penelitian ini setiap responden mendapatkan instrumen penelitian berupa kuesioner dengan topik dan jumlah soal yang sama untuk dikerjakan.

