

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

4.1.1 Ruang Lingkup Keilmuan

Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Kedokteran khususnya Ilmu Kesehatan Anak.

4.2 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di Poliklinik Anak RSUP dr. Kariadi Semarang.

Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2013.

4.3 Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

4.4 Populasi dan sampel

4.4.1 Populasi target

Semua anak yang menderita penyakit jantung bawaan.

4.4.2 Populasi Terjangkau

Semua anak dengan penyakit jantung bawaan yang datang ke Poliklinik Anak RSUP dr. Kariadi pada bulan Maret sampai Juni 2013

4.4.3 Sampel penelitian

4.4.3.1 Kriteria Inklusi

- 1) Semua anak dengan penyakit jantung bawaan berusia 0-60 bulan yang datang ke Poliklinik Anak RSUP dr. Kariadi.
- 2) Orang tua yang bersedia mengikuti penelitian, dibuktikan dengan menandatangani *informed consent*.

4.4.3.2 Kriteria Eksklusi

- 1) Berdasar data rekam medis anak telah dioperasi koreksi kelainan jantung
- 2) Anak yang menderita kelainan mayor bawaan yang mengganggu saluran pernafasan (misalnya sindroma down, laryngomalasia, bibir sumbing).
- 3) Anak yang menderita penyakit kronis (misalnya tuberculosis paru, asma).
- 4) Orangtua yang tidak bersedia mengikuti penelitian.

4.4.4 Cara Sampling

Sampel dipilih secara *consecutive sampling* dari semua anak dengan penyakit jantung bawaan yang datang ke Poliklinik Anak RSUP Kariadi dan

memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.

4.4.5 Besar Sampel

Besar sampel dihitung menggunakan rumus besar sampel untuk estimasi proporsi. Rumus besar sampel yang digunakan⁵²:

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot PQ}{d^2}$$

n = Besar sampel

Z α = Standar deviasi untuk 1,96 dengan koefisien level 95%

d = Derajat ketepatan yang digunakan yaitu sebesar 20% atau 0,2

P = Proporsi target populasi minimal yang diperkenankan = 0,5

Q = Populasi tanpa atribut = 1 - P = 0,5

Hasil Perhitungan :

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,2^2}$$

$$= 24$$

Perbandingan jumlah pasien Penyakit Jantung Bawaan sianotik dan non sianotik adalah 1 : 3¹ sehingga:

Jumlah sampel untuk pasien Penyakit Jantung Bawaan sianotik = 6

Jumlah sampel untuk pasien Penyakit Jantung Bawaan asianotik = 18

4.5 Variabel Penelitian

4.5.1 Variabel Bebas

Penyakit Jantung Bawaan Sianotik dan Asianotik.

4.5.2 Variabel Terikat

Kejadian ISPA.

4.5.3 Variabel perancu

Berat badan lahir, kepadatan hunian, pendidikan ibu

4.6 Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

| No. | Variabel | Unit | Skala |
|-----|---|------|---------|
| 1. | Penyakit Jantung Bawaan Penyakit dengan kelainan struktur jantung yang dibawa lahir yang terjadi akibat kegagalan perkembangan struktur jantung pada fase awal perkembangan janin. Diklasifikasikan menjadi : | - | Nominal |
| | a. PJB sianotik | | |
| | b. PJB asianotik | | |

| | | | |
|----|--|------|---------|
| 2. | <p>Kejadian ISPA</p> <p>Frekuensi sakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut selama satu bulan terakhir. ISPA dibagi menjadi 2, yaitu :</p> <p>a. ISPA atas</p> <p>Merupakan infeksi saluran pernafasan akut yang mengenai saluran pernafasan bagian atas dan ditandai dengan gejala batuk atau pilek atau nyeri tenggorok disertai atau tanpa disertai demam</p> <p>b. ISPA bawah</p> <p>Merupakan infeksi saluran pernafasan akut yang mengenai saluran pernafasan bagian bawah dan ditandai dengan batuk atau pilek atau sesak (kesulitan bernafas) disertai atau tanpa disertai demam.</p> <p>- Sering bila $\geq 2x$ selama satu bulan terakhir</p> <p>- Tidak sering bila $< 2x$ selama satu bulan terakhir.⁷</p> | - | Nominal |
| 3. | <p>Berat Bayi Lahir</p> <p>Hasil ukur dari tubuh bayi saat ditimbang sesaat setelah kelahiran.</p> | gram | Ratio |
| 4. | <p>Kepadatan hunian</p> <p>Kepadatan hunian merupakan perbandingan jumlah penghuni dengan luas ruangan.</p> <p>- Padat jika luas ruang tidur $< 8m^2$ dan atau dihuni > 2 orang kecuali anak dibawah 5 tahun</p> <p>- Tidak padat jika luas ruang tidur $\geq 8m^2$ dan atau dihuni ≤ 2 orang kecuali anak dibawah 5 tahun.⁴²</p> | - | Nominal |
| 5. | <p>Tingkat Pendidikan ibu</p> <p>Pendidikan formal terakhir yang telah ditempuh ibu</p> | - | Ordinal |

-
- Pendidikan rendah jika pendidikan ibu tidak tamat SD atau lulus SD atau lulus SMP
 - Pendidikan tinggi jika pendidikan ibu lulus SMA atau lulus perguruan tinggi
-

4.7 Cara Pengumpulan Data

4.7.1 Bahan dan alat

- 1) Alat tulis
- 2) Daftar pertanyaan (kuisisioner)

4.7.2 Jenis Data

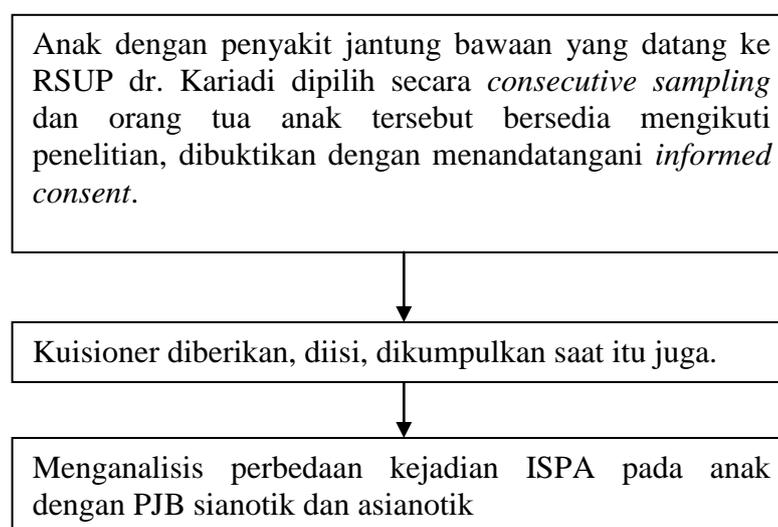
Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer yang dikumpulkan adalah data karakteristik responden dan data mengenai frekuensi sakit ISPA selama 1 bulan terakhir pada anak dengan penyakit jantung bawaan. Data karakteristik responden meliputi identitas anak, identitas ibu, tingkat pendidikan ibu, berat badan lahir dan kepadatan hunian.

4.7.3 Cara Kerja

- 1) Orang tua diberi penjelasan bahwa anak mereka dipilih menjadi subjek penelitian. Penjelasan yang diberikan mengenai latar belakang dan tujuan dari penelitian. Orang tua dimintai persetujuan setelah melakukan *informed consent*.

- 2) Semua material atau alat yang dibutuhkan disiapkan.
- 3) Data yang sudah diperoleh dikumpulkan, kemudian diolah dan dianalisis

4.8 Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

4.9 Analisis Data

Pengolahan data meliputi pengeditan, pengkodean lalu data dimasukkan ke dalam program SPSS 15 dan kemudian ditampilkan ke dalam tabel.

Pengujian hipotesis menggunakan uji komparatif *chi-square* karena dalam penelitian ini, skala yang digunakan adalah skala nominal dan nominal serta penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kejadian ISPA pada

anak dengan penyakit jantung bawaan sianotik dan asianotik, yaitu membedakan 2 variabel yang tidak berpasangan. Sedangkan uji alternative yang dipilih adalah *Fisher*.

4.10 Etika Penelitian

Ethical clearance diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang dan RSUP Dr. Kariadi Semarang. Persetujuan penelitian telah diminta dalam bentuk informed consent tertulis. Orang tua pasien telah diberi penjelasan tentang tujuan, manfaat dan prosedur penelitian. Jika bersedia, maka orang tua pasien akan diminta menandatangani *informed consent* sebagai bukti kesediaan berpartisipasi dalam penelitian. Orang tua berhak menolak keikutsertaan anaknya untuk mengikuti penelitian.

4.11 Jadwal penelitian

Tabel 3. Jadwal Penelitian

| No. | Kegiatan | Bulan Ke- | | | | | |
|-----|---|-----------|---|---|---|---|---|
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Pengajuan proposal | | | | | | |
| 2 | Revisi proposal | | | | | | |
| 3 | Pengajuan ethical clearance dan ijin penelitian | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 4 | Pengumpulan data | | | | | | |
| 5 | Pengolahan dan analisis data | | | | | | |
| 6 | Pembuatan laporan | | | | | | |
| 7 | Seminar hasil | | | | | | |