

BAB III

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian

Data yang diambil dari penelitian ini adalah data sekunder berupa rekam medis pada balita pneumonia yang dirawat inap di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung.

3.1.1 Populasi

3.1.1.1 Populasi target

Seluruh balita yang dirawat di rumah sakit dengan diagnosis pneumoni.

3.1.1.2 Populasi terjangkau

Balita pneumonia yang dirawat dan terdaftar di rekam medik di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung pada tahun 2013 – 2014.

3.1.2 Sampel

Dalam penelitian ini untuk pengambilan datanya berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, yaitu :

- 1) Kriteria Inklusi
 - a) Balita yang dirawat dengan batuk, demam dan sesak napas.
 - b) Data rekam medik yang tercantum tanggal masuk pasien dan tanggal akhir perawatan pasien.
 - c) Balita yang di diagnosis pneumonia

- d) Balita pneumonia yang dilakukan pemeriksaan radiologi dan tertera terdapat komplikasi.
- 2) Kriteria Eksklusi.
- a) Balita pneumonia yang alergi terhadap antibiotik
 - b) Balita pneumonia yang diawali penyakit gangguan ginjal
 - c) Balita pneumonia yang mengalami *Immuno compromised*.

3.1.3 Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling berdasarkan kriteria inklusi. Peneliti mencari data yang ada di rekam medis lalu dicatat sampai sampel yang dibutuhkan mencukupi.

Besar sampel ditentukan berdasarkan rumus uji hipotesis dua proporsi dengan metode *cross sectional* atau pengambilan data secara retrospektif dan didapatkan besar sampel minimal 73 orang untuk anak dengan diagnosis pneumonia dilihat dari lama rawat (*length of stay*) dan komplikasi yang terjadi, dengan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{z^2 1 - \alpha / 2 [P_1(1 - P_1) + P_2(1 - P_2)]}{d^2}$$

$$n = \frac{95 [0,89(1 - 0,89) + 0,1(1 - 0,1)]}{0,1^2}$$

$$n = 73$$

Keterangan :

N : Jumlah sampel

$Z_{1-\alpha}$: Tingkat kepercayaan 95% = 1,96 (two tail).

P : Proporsi kategori variabel yang diteliti.

P_1 : Proporsi pada kelompok uji, berisiko, atau kasus.

P_2 : Proporsi pada kelompok standar, tidak berisiko, atau kontrol.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian Deskriptif Analitik dengan rancangan kuantitatif dengan metode *cross sectional* untuk meneliti perbandingan terapi golongan Penisilin dan Sefalosporin berdasarkan durasi lama rawat (*LOS*) dan komplikasi, yang nantinya data yang di dapat akan diolah dengan rumus statistik.

3.2.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.2.2.1 Variabel Penelitian

Penelitian menggunakan dua variabel yaitu :

- 1) Variabel bebas : Antibiotik golongan Penisilin dan Sefalosporin pada balita pneumonia.
- 2) Variabel terikat : Lama rawat (*length of stay*) dan komplikasi dari gambaran radiologi pada balita pneumonia.

3.2.2.2 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Pneumonia	Pneumoni adidefinisikan sebagai peradangan jaringan paru-paru disebabkan oleh agen infeksi. ¹⁶	Data rekam medis	Pneumonia berat : bila ada nafas cepat tarikan dinding dada ke dalam atau stridor. ¹⁵ Pneumonia : bila ada nafas cepat > 50x/menit untuk anak usia 2 bulan-1 tahun >40x/menit untuk anak > 1-5 tahun. ¹⁵	Nominal
2.	Antibiotik	Antibiotik adalah zat kimia yang kompleks yang dihasilkan oleh mikroorganismesebagai metabolit sekunder. Antibiotik ini bereaksi terhadap bakteri baik dengan menghambat pertumbuhan atau membunuh bakteri. ²²	Data rekam medis	Golongan Penisilin penisilin G : nafsilin, ampisilin dan amoksisilin. Penisilin V : diclocacillin ²⁴ Golonga Sefalosporin : 1. Generasi pertama : cefadroxil, cefazolin, cephalexin. 2. generasi kedua : cefuroxime, cefuroxim, axeetil, cefprozil, cefmefazole, loracarbef. 3. Generasi ketiga : cefotaxime, ceftriaxone, cefdinir, cefditoren pivoxil, ceftibuten, cefpodoxime, ceftizoxime, ceftoperazome, ceftazidim. 4. generasi keempat: Cefepine. ²⁴	nominal
3	Lama rawat (<i>length of stay</i>)	Lama rawat (<i>los</i>) pasien adalah jumlah hari pasien mendapatkan perawatan rawat	Data rekam medis	Lama rawat : a. < 7 hari b. ≥ 7 hari ¹¹	nominal

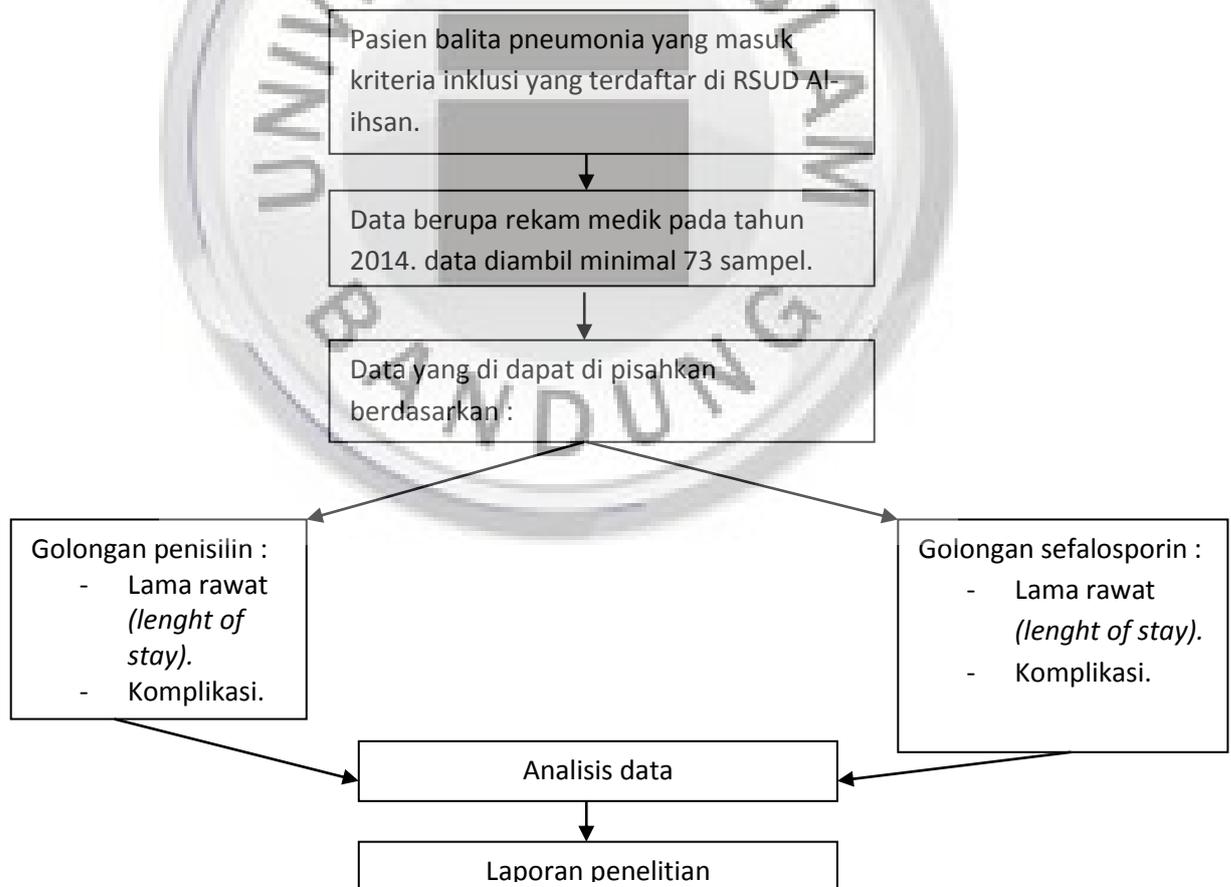
NO	Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
		<p>inap di rumah sakit , sejak tercatat sebagai pasien rawat inap (<i>admisi</i>) hingga keluar dari rumah sakit (<i>discharge</i>) berdasarkan data RM 1 dan indeks penyakit komputerisasi dihitung LOS dari (tanggal keluar – tanggal masuk).²⁶⁻¹⁰</p>			
5.	komplikasi	<p>Komplikasi umum dari CAP.¹⁷ bisa :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efusi pleura atau empyema, berhubungan dengan konsolidasi¹⁷ - Pneumothorax - Lung abscess - Bronchopleural fistula -Necrotizing pneumonia -Acute respiratory Failure 	Data rekam medis	Ya dan tidak	nominal
6.	Usia balita	<p>Usia dari umur 6 bulan sampai 59 bulan.Cara pengukuran dengan wawancara, hasil ukur, yaitu : (6-11 bulan),(>12 bulan-59 bulan)⁶</p>	Data rekam medis	0 - 2 bulan 2 - 5 tahun ⁶	ordinal

3.2.3 Prosedur Penelitian

3.2.3.1 Cara Kerja

- 1) Subjek penelitian adalah balita yang berobat ke RSUD Al-Ihsan.
- 2) Sebelum melakukan penelitian, memenuhi persyaratan dan prosedur yang ada RSUD Al-Ihsan untuk pengambilan data *medical record*.
- 3) Pengambilan dan pemilihan data berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
- 4) Data yang sesuai dengan kriteria inklusi akan dicatat sampai data yang dibutuhkan tercapai.
- 5) Data yang didapat akan dikumpulkan dan dianalisis.

3.2.3.2 Alur penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Data balita pneumonia di ambil dari rekam medik yang tersedia di Rumah Sakit Umum Daerah Baleendah Al-Ihsan, yang sebelumnya peneliti telah memenuhi persyaratan pengambilan data dari pihak fakultas Universitas Islam Bandung dan sekretariat RSUD Al-Ihsan, data yang diambil berdasarkan kriteria inklusi.

Pengambilan data ini dalam jumlah minimal yaitu 73 sampel yang dipisahkan berdasarkan pemberian golongan Penisilin dan Sefalosporin dan diikuti didalamnya lama rawat (*length of stay*) dan komplikasi dari gambaran radiologi pada balita pneumonia. Kemudian data tersebut dicatat dan di analisis. Setelah menjadi bentuk data kemudian di laporkan.

3.2.4 Analisis Data

Data deskriptif disajikan berupa jumlah dan persentase, analisis bivariat menggunakan *software* STATA dan diuji dengan *Fisher exact test*.

3.2.5 Tempat dan waktu penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di RSUD Al-Ihsan kab. Bandung, prov. Jawa barat selama bulan Januari – Juni 2015.

3.2.6 Aspek Etik Penelitian

Beberapa aspek etika yang harus diperhatikan adalah :

- 1) Tanpa nama

Tidak mencantumkan identitas pasien pada saat pengolahan data.

- 2) Kerahasiaan

Tidak mempublikasikan identitas pasien.