

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional dengan metode retrospektif serta dilakukan secara *cross sectional* menggunakan data rekam medis.

#### **B. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di ruang Rekam Medis Rawat Inap RSI Sultaan Agung Semarang beralamat di Jl. Kaligawe Raya No.KM.4, Terboyo Kulon, Kecamatan Genuk, Kota Semarang, Jawa Tengah 50112.

Peneliti menggunakan lokasi tersebut, karena RSI Sultan Agung Semarang belum menemukan penelitian kuantitatif pada pasien pneumonia rawat inap menggunakan metode ATC/DDD. RSI Sultan Agung Semarang merupakan salah satu Rumah Sakit yang telah menerapkan Program Pengendalian Resistensi Antibiotik.

#### **C. Subyek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data rekam medik berjumlah 85 pasien pneumonia dan dirawat inap di RSI Sultan Agung Semarang.

## 2. Sampel

Cara pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah dengan purposive sampling. Purposive sampling yaitu menentukan kriteria sampel yang sesuai dengan penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah bagian pasien pneumonia di RSI Sultan Agung Semarang pada tahun 2021 yang berusia 18-65 tahun dengan jumlah 36 pasien.

Penentuan sampel pasien pneumonia yang memenuhi penelitian, maka ditentukan dengan kriteria inklusi dan eklusi.

Adapun kriteria dalam penelitian ini yaitu :

### a. Kriteria Inklusi

- 1) Rekam medis pasien yang didiagnosa pneumonia dengan tanpa adanya penyakit penyerta dan mendapatkan terapi antibiotik.
- 2) Rekam medis yang lengkap (usia, jenis kelamin, diagnosis, lama rawat inap, data obat berupa nama antibiotik, dosis, lama pemberian, dan rute pemberian).
- 3) Pasien pneumonia usia 18-65 tahun.

### b. Kriteria Eklusi

- 1) Rekam medik pasien pneumonia yang meninggal dunia atau dirujuk ke Rumah Sakit lain.
- 2) Pasien dengan infeksi lain.

## D. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah suatu variabel dengan cara menetapkan kegiatan atau tindakan untuk mengukur konstruk variabel (Nikmah & Rahardjo, 2018).

Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur
1.	Pasien Pneumonia	Pasien yang didiagnosis pneumonia dan dirawat di RSI Sultan Agung Semarang	Rekam Medis	
2.	Profil penggunaan antibiotik	Jenis dan jumlah antibiotik yang digunakan pada pasien pneumonia di RSI Sultan Agung Semarang	Rekam Medis	Jenis dan jumlah antibiotik yang digunakan untuk terapi
3.	Evaluasi kuantitas penggunaan antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik yang dievaluasikan dengan metode ATC/DDD	Algoritma metode DDD	Nilai DDD
4.	Length of Stay (LOS)	Lama hari rawat inap pasien pneumonia di RSI Sultan Agung Semarang, dihitung mulai dari masuk sampai keluar rumah sakit	Rekam Medis	Jumlah hari pasien rawat inap
5.	Kode ATC	Kode antibiotik yang diberikan kepada pasien yang digunakan untuk mengetahui standard DDD menurut WHO	Dilihat di situs resmi WHO	
6.	DDD (Defined Daily Dose)	Berdasarkan nilai DDD/100 hari rawat inap antibiotik yang digunakan	Melalui cara perhitungan rumus DDD yaitu: Jumlah antibiotik yang digunakan	Nilai DDD /100 hari rawat inap

			pasien (gram) / Standar WHO (gram) × 100/total LOS	
7.	DU 90%	Metode yang digunakan untuk menjelaskan pola konsumsi obat dan termasuk dalam segmen 90	Jenis antibiotik yang sudah dikonversi sesuai indeks ATC/DDD diurutkan berdasarkan nilai DDD yang digunakan, dimulai dari yang terbesar sampai terkecil dan dihitung presentase kumulatifnya kemudian diambil jenis obat yang masuk segmen 90% kumulatif antibiotik yang digunakan. Perhitungan dengan rumus presentasi yaitu : $a/b \times 100\%$ a : jumlah nilai DDD suatu antibiotik b : jumlah semua nilai DDD	Nilai DU 90%

## E. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pasien penyakit pneumonia rawat inap.

### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah evaluasi penggunaan obat antibiotik dengan menggunakan metode ATC/DDD.

#### **F. Pengumpulan Data**

Data yang diperoleh dari data rekam medis dicatat kedalam LPD. Kemudian lembar pengumpulan data dibuat berdasarkan formulir LPD yang terdapat pada Peraturan Penggunaan Antibiotik (PPAB) milik RSI Sultan Agung Semarang. Informasi yang tertera pada LPD meliputi : nama pasien, usia, jenis kelamin, tanggal masuk dan keluar rumah sakit, nama antibiotik, dosis regemen, lama pemberian, dan tipe pemberian.

#### **G. Pengolahan Data**

Data yang diperoleh adalah data sekunder berupa data rekam medis yang dicatat kedalam Lembar Pengumpulan Data (LPD), kemudian dievaluasi secara deskriptif meliputi karakteristik pasien (jenis kelamin dan usia) serta profil penggunaan antibiotik (golongan dan jenis antibiotik, tipe pemberian, dan cara pemberian) yang dilampirkan kedalam tabel.

#### **H. Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan analisis data secara deskriptif untuk memberikan gambaran dari hasil penelitian yang diperoleh. Data yang dihasilkan akan diperoleh menggunakan *Microsoft Excel 2021* dan data disajikan dalam bentuk tabel. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif menggunakan metode ATC/DDD (*Anatomical Therapeutic Chemical / Defined Daily Dose*). Analisis data yang dilakukan meliputi :

1. Obat-obat antibiotik yang digunakan di RSI Sultan Agung Semarang diklasifikasikan berdasarkan kode ATC.
2. Kuantitas penggunaan antibiotik dihitung berdasarkan data kuantitas penggunaan obat-obat dari sistem informasi manajemen Rumah Sakit.

$$\text{Jumlah dosis} = \text{Kuantitas penggunaan} \times \text{Kekuatan sediaan}$$

3. Mengambil data pasien rawat inap, jumlah penggunaan obat dengan menggunakan satuan DDD/100 dihitung dengan rumus:

DDD/100 hari rawat inap:

$$\frac{\text{jumlah gram antibiotik yang digunakan oleh pasien}}{\text{standar DDD WHO dalam gram}} \times \frac{100}{\text{total LOS}}$$

4. Menghitung DU 90% penggunaan setiap obat:

$$\text{Persen penggunaan obat} = \frac{\text{DDD/100}}{\text{Total DDD/100}} \times 100 \%$$