

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan menggunakan metode studi *cross sectional* yaitu pengumpulan data secara retrospektif penggunaan antibiotik demam tifoid pada pra geriatri - geriatri di Rumah Sakit “X”.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Kota Malang. Pengambilan data pada bulan Juni 2026.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Berdasarkan dengan tujuan pada penelitian ini maka populasi yang dapat diambil adalah semua pasien pra geriatri - geriatri Rawat Inap Demam Tifoid dengan atau tanpa penyakit penyerta di rumah sakit “X”.

3.3.2 Sampel penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah pasien pra geriatri - geriatri terdiagnosis demam tifoid rawat inap yang menggunakan antibiotik di Rumah Sakit ”X” dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dengan periode 2024 – 2025.

3.3.3 Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini sudah diketahui dengan perhitungan minimal sampel rumus slovin menurut (Amin *et al.*, 2023) yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n : besarnya sampel

N : besarnya populasi

e : tingkat kesalahan dalam penelitian

Perhitungan rumus slovin dengan populasi 143 rekam medis pasien.

$$n = \frac{143}{1 + 143(0,05)^2}$$

$$n = \frac{143}{1 + 143 (0,0025)}$$

$$n = \frac{143}{1 + 0,3575}$$

$$n = \frac{143}{1,3575}$$

$n = 105,34$ dibulatkan menjadi 105

3.3.4 Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan pemilihan subjek secara disengaja oleh peneliti berdasarkan kriteria khusus yang dianggap penting dan sesuai dengan tujuan penelitian (Subhaktiyasa, 2024).

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian

3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien rawat inap pra geriatri - geriatri
2. Pasien berumur 45 – 90 tahun
3. Pasien dengan diagnosa demam tifoid yang menggunakan ceftriaxone, levofloxacin, ciprofloxacin.
4. Status pasien BPJS, umum dan asuransi

3.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Pasien meninggal
2. Pasien dibawah umur 45 tahun
3. Pasien pra geriatri - geriatri rawat inap tanpa penyakit demam tifoid
4. Rekam medis yang tidak terbaca
5. Pindah rumah sakit

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah antibiotik demam tifoid yang digunakan pasien rawat inap di Rumah Sakit “X”.

3.5.2 Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah nilai DDD/100 hari rawat inap.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala
1.	Pasien pra geriatri - geriatri Demam Tifoid	Pasien dengan umur 45 - 90 tahun yang terdiagnosis demam tifoid dan menggunakan terapi antibiotik	Nominal
2.	Antibiotik demam tifoid	Antibiotik yang digunakan pada pasien pediatri demam tifoid meliputi antibiotik : golongan sefalosporin generasi III, golongan makrolida golongan fluoroquinolone, golongan penisilin.	Nominal
3.	Nilai DDD/100 hari rawat inap	Nilai yang digunakan untuk menghitung seberapa banyak penggunaan antibiotik demam tifoid yang digunakan pasien geriatri rawat inap.	Rasio
4.	Nilai DU 90%	Nilai yang digunakan untuk mengetahui presentase dari yang terbesar hingga terkecil dari pola penggunaan antibiotik demam tifoid.	Ordinal

3.7 Pengambilan data

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan data rekam medis pasien pra geriatri – geriatri rawat inap yang menggunakan antibiotik.

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dan analisis data menggunakan metode ATC/DDD. Data yang diperoleh dari rekam medis akan diolah menggunakan *Microsoft Excel* yang telah disusun ke dalam tabel. Data yang telah tersusun akan dianalisis menggunakan metode ATC/DDD.

1. Obat antibiotik yang digunakan di Rumah “X” yang akan diklasifikasikan berdasarkan kode ATC/DDD yang dapat diakses pada web: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/
2. Menghitung obat dalam satuan DDD dengan rumus:

$$\text{Nilai DDD} = \frac{\text{Kekuatan sediaan (gram)} \times \text{total penggunaan obat}}{\text{nilai DDD gram}}$$

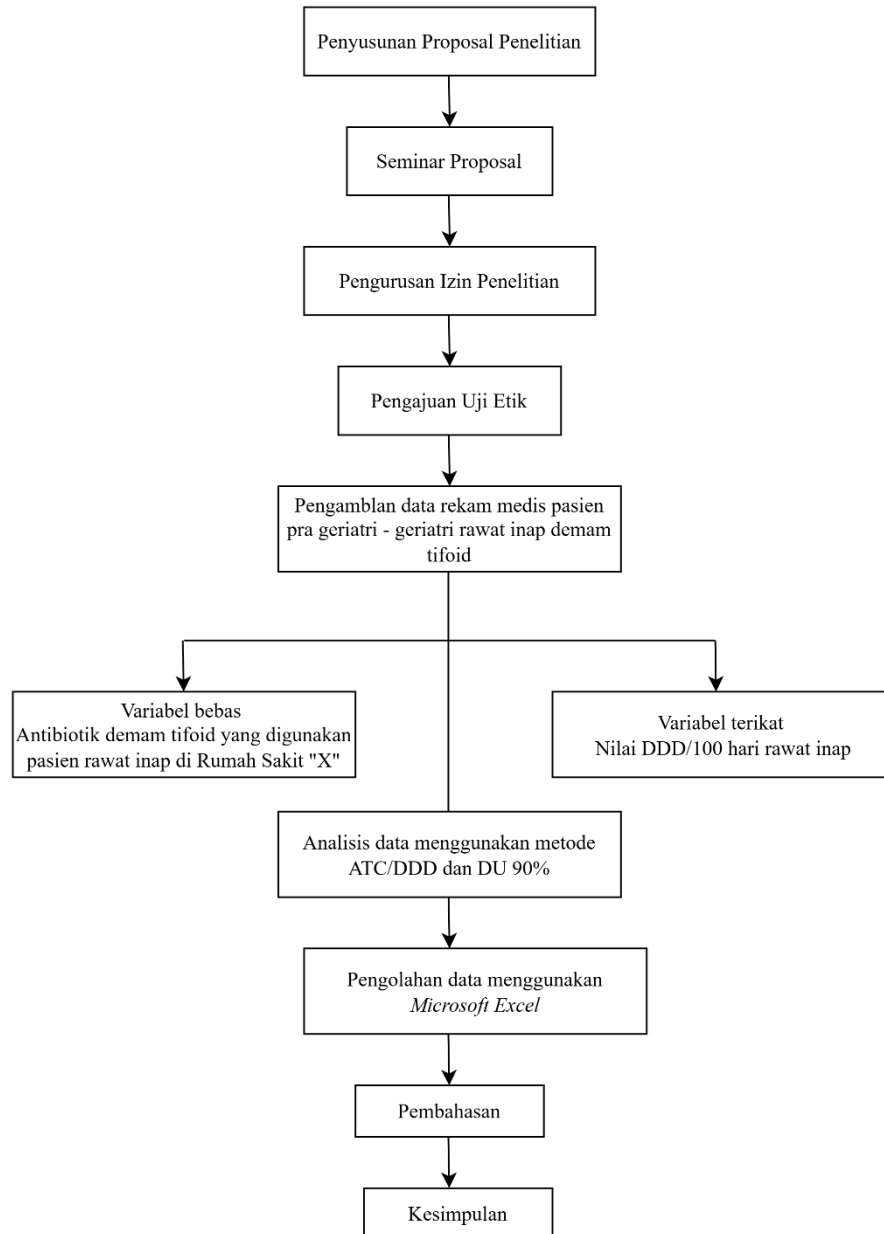
3. Menghitung data populasi penggunaan obat pertahun dengan menggunakan satuan DDD/100 hari rawat inap dihitung dengan rumus:

$$\text{DDD/100 hari rawat inap} = \frac{\text{nilai DDD value}}{\text{total hari rawat inap}} \times 100$$

4. Menghitung presentase penggunaan setiap obat antibiotik menggunakan rumus:

$$\text{DU 90\%} = \frac{\text{DDD/100 hari rawat inap}}{\text{total DDD/100 hari rawat inap}} \times 100\%$$

3.9 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian