

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Jenis penelitian analitik ini dipilih karena peneliti ingin mencari hubungan antara variabel independent dan dependent. Pendekatan *cross sectional* digunakan karena dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengukuran seluruh variabel dalam satu waktu tertentu.

#### **4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel**

##### **4.2.1 Populasi**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien terkonfirmasi COVID-19 di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

##### **4.2.2 Sampel**

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien terkonfirmasi COVID-19 di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang yang masuk dalam kriteria inklusi.

##### **4.2.2.1 Kriteria Inklusi**

1. Pasien pria dan wanita remaja, dewasa (usia >17 tahun)
2. Pasien dengan hasil *Real Time Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR) positif
3. Pasien COVID-19 yang melakukan rawat inap di rumah sakit
4. Terdapat hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap

##### **4.2.2.2 Kriteria Eksklusi**

1. Pasien yang terdiagnosa penyakit demam berdarah/DBD

2. Pasien dengan penyakit *Idiopathic Thrombocytopenic Purpura* (ITP)
3. Pasien dengan penyakit limfoma
4. Pasien dengan penyakit leukemia
5. Pasien dengan penyakit *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS)
6. Pasien dengan penyakit autoimun
7. Data rekam medis yang tidak lengkap

#### 4.2.3 Besar Sampel

Besar sampel adalah jumlah subjek penelitian yang dipakai dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini data proporsi yang digunakan untuk sampel adalah pada populasi sampel yang belum diketahui, maka besar sampel dapat ditentukan dengan rumus lameshow sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{0,1^2}$$

$$n = 96,04 = 96 \sim 100$$

Keterangan:

N = Jumlah sampel

z = Kepercayaan 95% = 1,96

p = Maksimal estimasi = 0,5

d = Alpha (0,10) atau sampling error = 10%

#### 4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *Random Sampling* berjenis *Simple Random Sampling*. Simple Random Sampling yaitu pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata dalam sampel yang masuk kriteria inklusi.

### 4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

#### 4.3.1 Variabel Penelitian

1. Variabel independent: kadar trombosit dan monosit
2. Variabel dependent: tingkat keparahan pasien COVID-19

#### 4.3.2 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala Data
Tingkat keparahan pasien COVID-19	Merupakan gejala atau manifestasi klinis yang muncul pada pasien	Dilakukan dengan cara melihat hasil pemeriksaan awal pada rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sakit sedang</li> <li>• Sakit berat</li> <li>• Sakit kritis</li> </ul>	Ordinal
Kadar monosit	Merupakan hasil pemeriksaan monosit pasien	Dilakukan dengan cara melihat hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap menggunakan alat Sysmex XS-800i pada rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monositosis</li> <li>• Monosit normal</li> <li>• Monositopenia</li> </ul>	Ordinal
Kadar trombosit	Merupakan hasil pemeriksaan trombosit pasien	Dilakukan dengan cara melihat hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap menggunakan alat Sysmex XS-800i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trombositosis</li> <li>• Trombosit normal</li> <li>• Trombositopenia</li> </ul>	Ordinal

#### **4.4 Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah rekam medis pasien yang terkonfirmasi COVID-19 dengan pemeriksaan *Real Time Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR). Rekam medis pasien yang terkonfirmasi COVID-19 harus terdapat pemeriksaan *vital sign* dan darah lengkap, sebab dengan dilakukannya kedua pemeriksaan tersebut maka kita akan mengetahui tingkat keparahan pasien COVID-19 dan nilai kadar trombosit dan monosit pasien.

#### **4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **4.5.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

##### **4.5.2 Waktu Penelitian**

Rencana penelitian akan dilaksanakan pada tanggal Agustus – Desember 2022

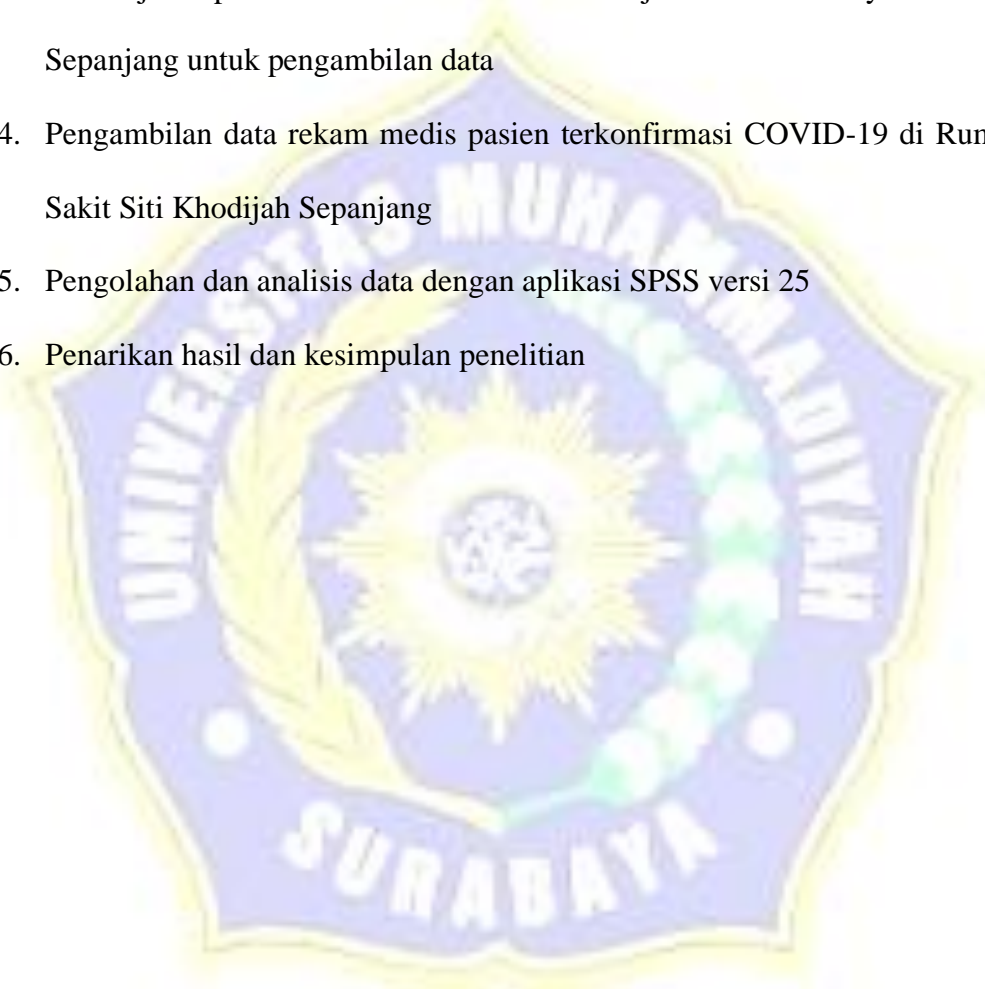
#### **4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu data yang diperoleh bukan dari sampel secara langsung, melainkan dari rekam medis sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan pengajuan perizinan dan persetujuan dari instansi terkait salah satunya Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang. Rekam medis yang menjadi data dalam

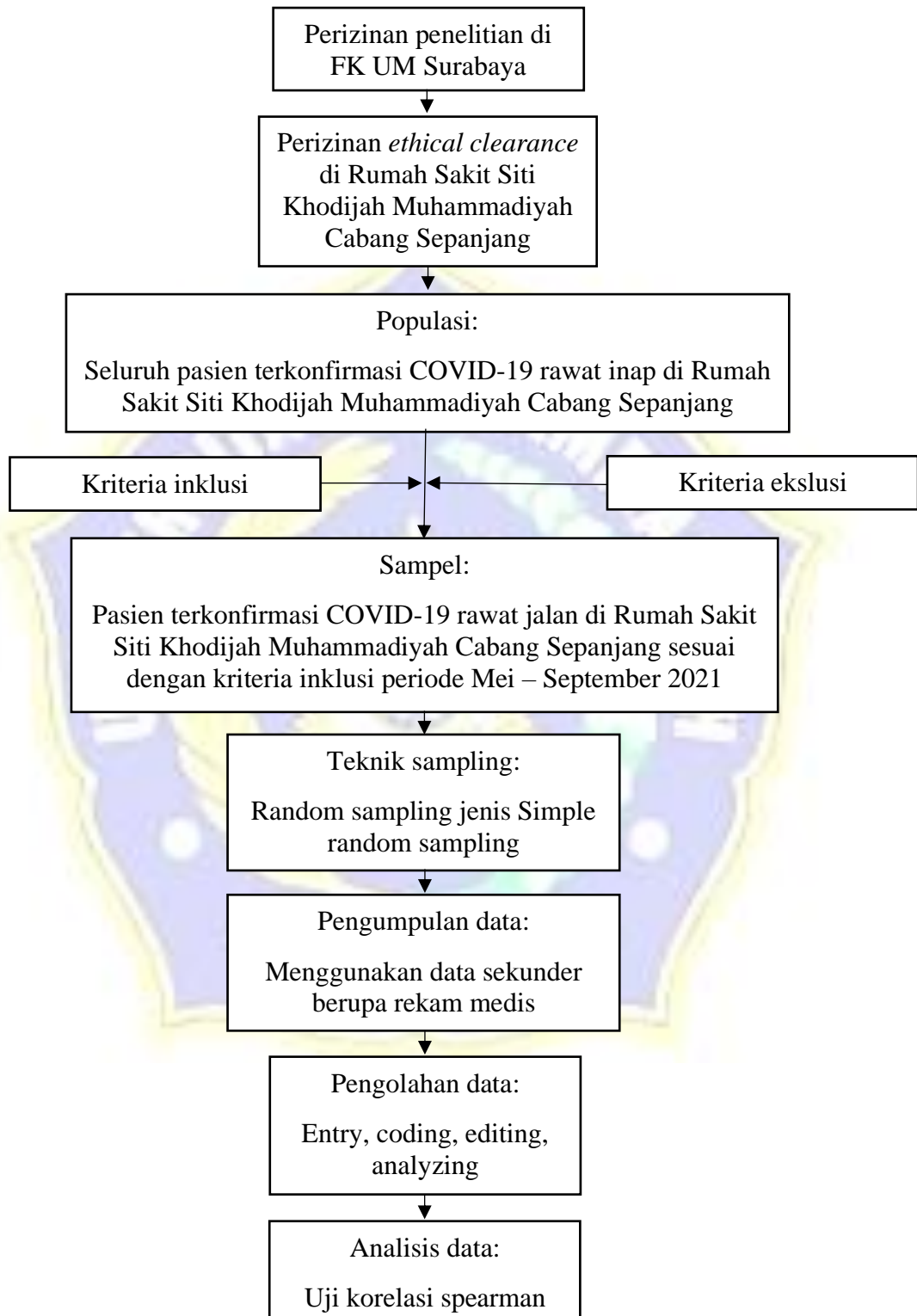
penelitian ini, tentunya sesuai dengan sampel dan memenuhi kriteria inklusi.

Secara garis besar data diambil dengan prosedur berikut:

1. Perizinan penelitian di FK UM Surabaya dan Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang
2. Penetapan jumlah populasi dan sampel penelitian
3. Persetujuan pihak Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang untuk pengambilan data
4. Pengambilan data rekam medis pasien terkonfirmasi COVID-19 di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang
5. Pengolahan dan analisis data dengan aplikasi SPSS versi 25
6. Penarikan hasil dan kesimpulan penelitian



#### 4.6.1 Bagan Alur Prosedur Pengambilan Data



Gambar 4. 1 Alur Prosedure Pengambilan Data



## 4.7 Cara Pengolahan Data

### 4.7.1 Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan secara komputerisasi menggunakan alat bantu aplikasi berupa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 25. Terdapat beberapa tahapan dalam pengolahan data, yaitu:

1. Entry, yaitu memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam alat bantu program
2. Coding, yaitu pemberian kode pada data yang sesuai dengan kriteria masing-masing variabel
3. Editing, yaitu proses pengkoreksian ulang data yang telah dimasukkan meliputi kelengkapan data
4. Analyzing, proses analisis statistik dari data yang di entry ke dalam secara otomatis menggunakan alat bantu aplikasi berupa SPSS

### 4.7.2 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui frekuensi sampel dari data yang telah dikumpulkan. Analisis bivariat bertujuan untuk menganalisis hubungan dua variabel dengan menggunakan uji *rank spearman*. Uji *rank spearman* digunakan karena variabel independent yaitu kadar trombosit dan monosit dalam skala pengukuran data merupakan ordinal. Sedangkan variabel dependent tingkat keparahan pasien COVID-19 yaitu dalam skala pengukuran data yaitu ordinal. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan derajat kepercayaan 95%. Sehingga nilai  $p \leq 0,05$  dikatakan signifikan atau menunjukkan hubungan antara variabel dependent dan variabel independent. Tetapi, apabila nilai

$p > 0,05$  berarti dikatakan kurang signifikan atau menunjukkan tidak terdapat hubungan antara variabel dependent dan variabel independent.

