

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat dilakukannya penelitian yaitu Rumah Sakit Umum Haji Medan yang berlokasi di Jl. Rumah Sakit Haji No.47, kenangan Baru, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, Kode Pos 20371. Penelitian ini dimulai pada Februari hingga September 2021.

#### 3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian dengan pendekatan kuantitatif bersifat non eksperimen. Metode penelitian kuantitatif dapat dianggap sebagai metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi ataupun kasus tertentu. Metode pengambilan sampel umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian; analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2012).

Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang sangat diatur, dan jelas diatur dari awal hingga pembuatan rencana penelitian. Penelitian ini dengan tujuan mengetahui keterkaitan antar satu peubah dengan peubah lainnya.

#### 3.3 Jenis dan Sumber Data

##### 3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang berasal dari rekam medik pasien poli paru dari pihak Rumah Sakit Umum Haji Medan.

##### 3.3.2 Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder penderita tuberrkulosi paru rawat inap Rumah Sakit Umum Haji Medan pada bulan Juni sampai Desember tahun 2019 dan data yang digunakan sebanyak 143 sampel.

### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek yang mempunyai nilai yang dapat dihitung dan bermacam-macam. Variabel merupakan lambang atau *symbol* yang padanya diletakkan nilai atau bilangan sembarang .

#### 1. Variabel terikat

Variabel yang bisa terpengaruh oleh adanya variabel bebas merupakan variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat yaitu lama waktu pasien menjalani perawatan TB Paru di Rumah Sakit Umum Haji Medan ( $Y$ ) .

#### 2. Variabel bebas

Variabel yang memengaruhi atau menyebabkan timbulnya variabel terikat pada penelitian merupakan variabel bebas. Pada penelitian ini variabel bebas yang digunakan yaitu :

A. Usia sebagai ( $x_1$ )

B. Jenis Kelamin ( $x_2$ )

- Pria (0)
- Wanita (1)

C. Sesak Nafas ( $x_3$ ) terdiri dari :

- Tidak (0)
- Ya (1)

D. Batuk ( $x_4$ ) dikategorikan dengan :

- Tidak (0)
- Ya (1)

E. Demam ( $x_5$ ) dikategorikan dengan :

- Tidak (0)
- Ya (1)

F. Nyeri Dada ( $x_6$ ) dikategorikan dengan :

- Tidak (0)
- Ya (1)

G. Penyakit Lain ( $x_7$ ) dikatakan dengan :

- Tidak (0)
- Ya (1)

### 3.5 Prosedur Penelitian

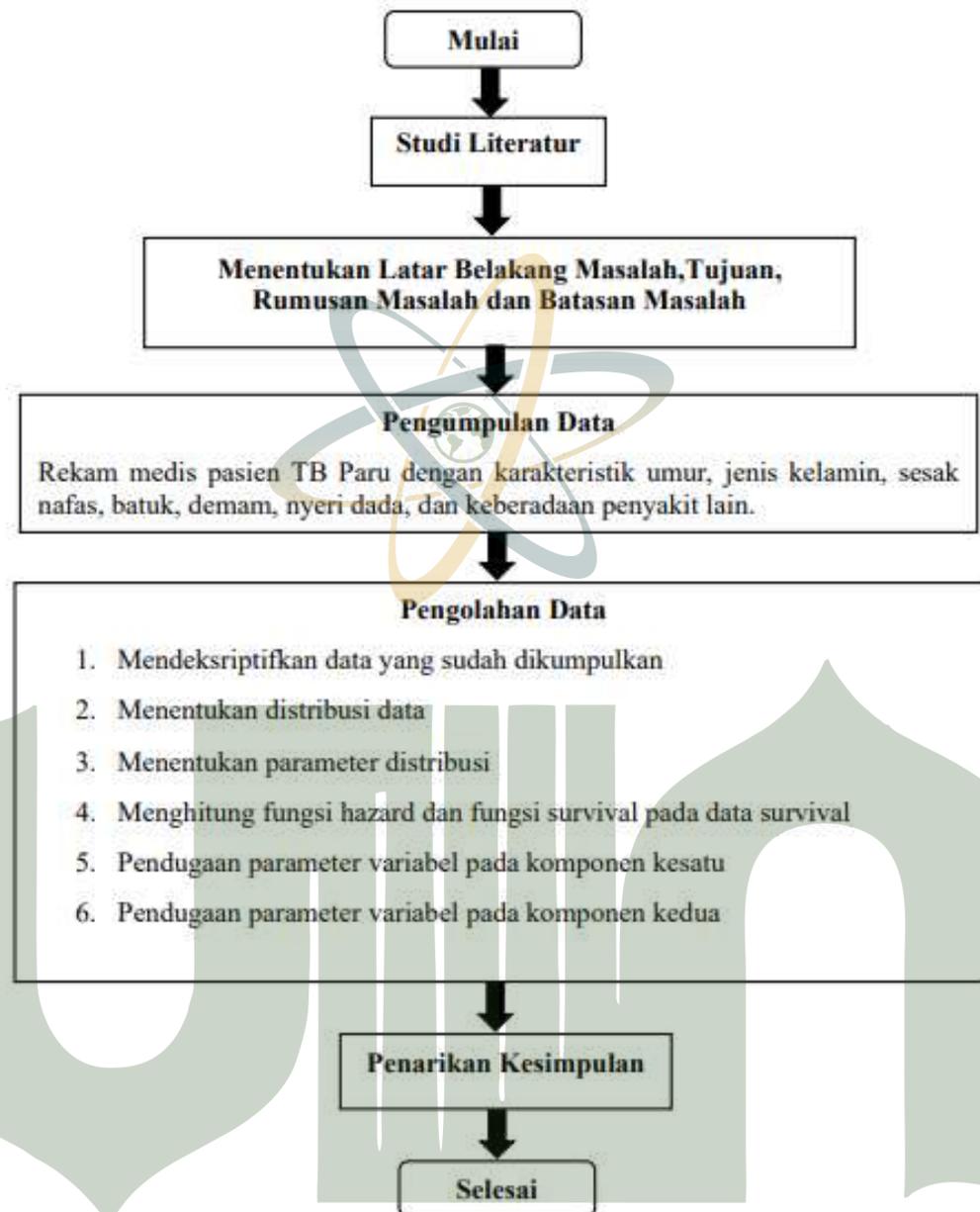
Prosedur pada penelitian ini meliputi :

1. Mengumpulkan data sekunder yang berasal dari rekam medis status pasien TB Paru yang menjalani rawat inap pada RSUD Haji Medan 2019. dengan kategori umur, jenis kelamin, sesak nafas, dan nyeri dada serta penyakit lain yang dimiliki oleh penderita.
2. Melakukan analisis statistik deskriptif variabel terikat yaitu waktu survival pengobatan dan variabel bebas umur ( $x_1$ ), jenis kelamin ( $x_2$ ), sesak nafas ( $x_3$ ), batuk ( $x_4$ ), demam ( $x_5$ ), nyeri dada ( $x_6$ ), dan penyakit lain ( $x_7$ ).
3. Menentukan distribusi yang tepat pada waktu kelangsungan hidup dengan menggunakan uji *Anderson darling* dengan memilih nilai *Anderson darling* terkecil.

$$= -N - \sum_{j=1}^N \frac{2j-1}{N} [\ln(F(Y_j)) + \ln(1 - F(Y_{N+1-j}))]$$

4. Melakukan estimasi parameter terhadap distribusi data yang telah terpilih.
5. Melakukan perhingan fungsi *survival* juga fungsi *hazard* pada waktu *survival* pasien TB Paru dengan menghitung persamaan 6 dan 7.
6. Melakukan estimasi parameter masing-masing variabel pada komponen pertama untuk mendapatkan faktor mana yang paling memengaruhi laju kesembuhan.
7. Melakukan estimasi parameter pada setiap variabel komponen kedua untuk mengetahui faktor mana yang paling berpengaruh terhadap laju kesembuhan.

### 3.6 Diagram Alur Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian