

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian akan menggunakan penelitian berjenis analitik dengan desain studi *cross sectional*. Dilakukan untuk mengetahui hubungan rendahnya saturasi oksigen terhadap tingginya skor NIHSS pada pasien stroke iskemik akut di Rumah Sakit Umum Siloam Lippo Karawaci.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rekam Medis untuk mencari data pasien yang masuk ke *Stroke Corner* sebagai pasien stroke iskemik akut pertama pada 2018-2020. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2021 sampai April 2021.

4.3 Bahan dan Cara Penelitian

4.3.1 Bahan

Bahan penelitian berupa data primer yang diperoleh dari rekam medis pasien.

4.3.2 Alat

Alat yang akan digunakan pada penelitian ini, adalah :

- Lembar observasi data

- Alat tulis
- Komputer

4.3.3 Cara Penelitian

Pengambilan data dilakukan dengan mengambil data primer pasien stroke iskemik akut di Rumah Sakit Umum Siloam Lippo Karawaci dengan menggunakan rekam medis. Kemudian data tersebut dimasukkan dan ditabulasi ke dalam *database* penelitian yang akan ditabulasi dan dianalisis.

4.4 Populasi dan Sampel Penelitian

4.4.1 Populasi

Target populasi pada penelitian ini ialah pasien stroke iskemik akut pertama di Rumah Sakit Umum Siloam Lippo Karawaci khususnya di *Stroke Corner* yang didiagnosa stroke iskemik akut pertama pada 2018 sampai 2020.

4.4.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian yang digunakan yaitu 94 pasien stroke iskemik akut pertama yang masuk ke *Stroke Corner* sebagai pasien stroke iskemik akut pertama pada tahun 2018-2020 di Rumah Sakit Umum Siloam Lippo Karawaci yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

4.5 Teknik Sampling

4.5.1 Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *non probability sampling* yakni setiap subyek di suatu populasi mempunyai kesempatan yang tidak sama untuk dipilih sebagai sampel penelitian. Sedangkan teknik pengambilan sampel digunakan *consecutive sampling* yaitu setiap subyek yang memenuhi kriteria inklusi akan diambil sampai memenuhi kuota besar sampel.

4.6 Besar Sampel

4.6.1 Cara Penghitungan Jumlah Sampel

Penelitian ini menggunakan penghitungan analitik komparatif kategorik tidak berpasangan. Besar nilai kesalahan tipe I (α) = 5% maka $Z\alpha = 1.96$. Besar nilai kesalahan II (β) = 20% maka $Z\beta = 0.84$. Penelitian sebelumnya (Amalia, 2017) menentukan proporsi pada kelompok dengan derajat berat bernilai 35.2% sedangkan normal sebagai kontrol 11.1%.¹²

Rumus :

$$N = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

Keterangan :

N = Jumlah sampel

$Z\alpha$ = type I error = Z (5%) = 1.96

$Z\beta$ = type II error = Z (20%) = 0.84

p_1 = 35.2% = 0.352

p_2 = 11.1% = 0.111

Q_1 = 1 - p_1 = 1 - 0.352 = 0.648

Q_2 = 1 - p_2 = 1 - 0.111 = 0.889

P = $\frac{1}{2}(p_1 + p_2)$ = $\frac{1}{2}(0.352 + 0.111)$ = 0.2315

Q = 1 - P = 1 - 0.2315 = 0.7685

$2PQ$ = 0.3558155

p_1q_1 = 0.228096

p_2q_2 = 0.098679

Besar Sampel (N) =

$$\left(\frac{1.96\sqrt{0.3558155} + 0.84\sqrt{0.228096 + 0.098679}}{0.241} \right)^2$$

$$= \left(\frac{1.96 \times 0.596502724218423 + 0.84 \times 0.326775}{0.241} \right)^2$$

$$= \left(\frac{1.169145339 + 0.4801795914}{0.241} \right)^2$$

$$= \left(\frac{1.64932493}{0.241} \right)^2 = (6.84367191)^2$$
$$= 46.83$$

Kemudian hasil perhitungan $(N) \times 2$ untuk setiap kategorik dan hasilnya 93.67169043, dibulatkan menjadi 94. Sehingga besar sampel yang akan diteliti oleh peneliti sebanyak 94 sampel.

4.7 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

4.7.1 Kriteria Inklusi

Pasien stroke iskemik akut pertama di Rumah Sakit Umum Siloam Lippo Karawaci

4.7.2 Kriteria Eksklusi

Pasien dengan data rekam medis tidak lengkap,

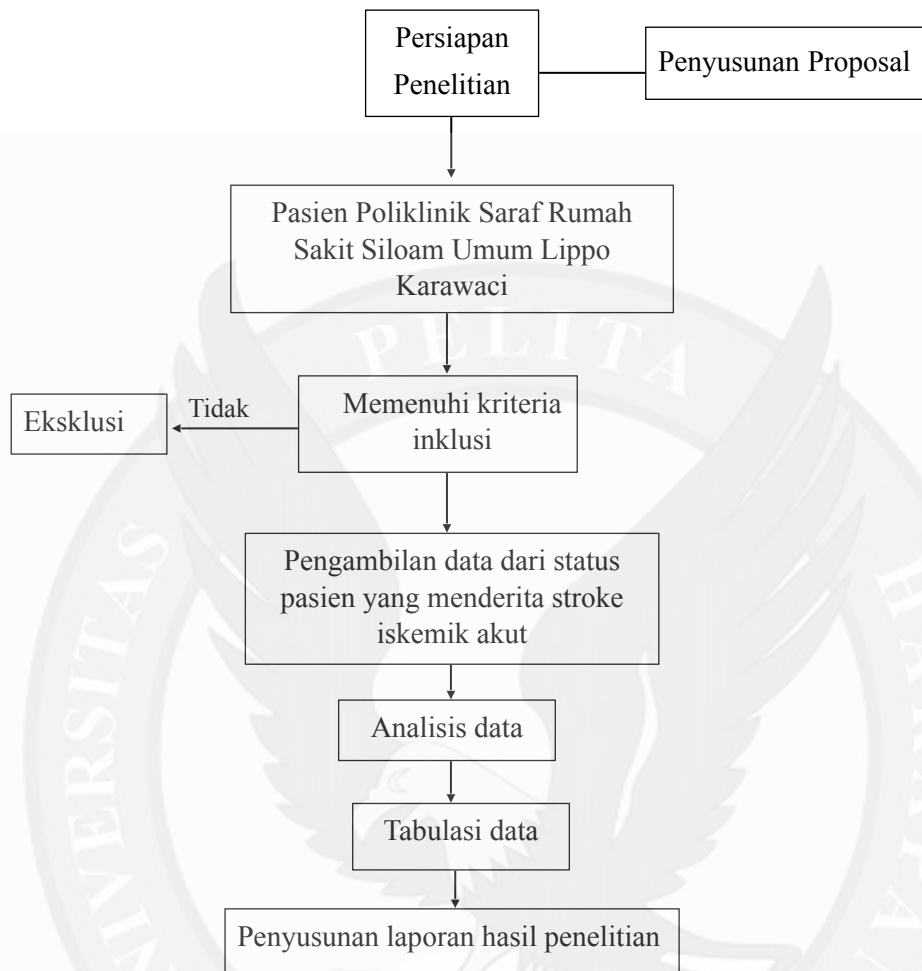
Pasien dengan infeksi paru karena mempengaruhi SpO_2 ,

Pasien stroke berulang,

Pasien dengan penurunan kesadaran,

Pasien dengan intubasi sehingga tidak dapat dilakukan penilaian skor disarthria NIHSS.

4.8 Alur Penelitian



Bagan 4.1 - Alur Penelitian

4.9 Pengolahan Data dan Analisa Statistik

4.9.1 Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini, yaitu :

- Data primer
 - Nama
 - No. Rekam Medis
 - Jenis kelamin
 - Alamat
 - Usia
 - Pekerjaan
 - Berat badan
 - Tinggi badan
 - Riwayat penyakit
 - Saturasi Oksigen
 - NIHSS

Bentuk dan sifat : data kualitatif dan kuantitatif

Cara pendekatan : data diperoleh melalui rekam medis

Konsep operasional : pengumpulan data melalui status pasien

Pengolahan data : *microsoft excel & SPSS ver. 26 for MacOS*

4.9.2 Uji Statistik

Uji statistik pada penelitian hubungan rendahnya saturasi oksigen terhadap tingginya skor NIHSS pada pasien stroke iskemik akut di Rumah Sakit Umum Siloam Lippo Karawaci ini akan dilakukan dengan *Uji Chi-Square* (Kai Kuadrat) dengan *p value* <0.05.

4.10 Biaya Penelitian

Tabel 4.1 - Dana Penelitian

Item	Harga Satuan	Jumlah Item	Harga Total
Print proposal	Rp. 50.000,00	2	Rp. 100.000,00
Jilid proposal	Rp. 25.000,00	2	Rp. 50.000,00
Transportasi ke RSU Siloam Lippo Karawaci untuk pengambilan data	Rp. 100.000,00	3	Rp. 300.000,00
Biaya tidak terduga	Rp. 50.000,00		Rp. 50.000,00
Total			Rp. 500.000,00

4.11 Jadwal Penelitian

Tabel 4.2 - Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2020					2021				
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
1	Pembuatan Proposal	■	■	■	■						
2	Ujian Proposal					■					
3	Pengajuan Etik						■				
4	Persiapan							■			
5	Pengumpulan Data							■	■		
6	Analisa								■	■	
7	Pembuatan Laporan								■	■	
8	Sidang										■