

**BAB 4**  
**METODOLOGI PENELITIAN**

Universitas Muhammadiyah Surabaya



## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan metode *Observasional Analitik* yaitu penelitian yang menjelaskan suatu keadaan atau situasi. Pada penelitian ini mencoba untuk mencari hubungan usia jenis kelamin dengan stadium pada penderita kanker kolorektal untuk menentukan ada tidaknya hubungan antar variabel (Tiara Dewi, Muhammad Amir Masruhim, 2016).

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Desain penelitian *Cross Sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2010).

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

##### **4.2.1 Populasi**

Menurut Handayani (2020), populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti. Populasi target penelitian ini adalah semua pasien kanker kolorektal di RSUD dr. Soegiri Lamongan.

Universitas Muhammadiyah Surabaya



#### 4.2.2 Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah semua pasien kanker kolorectal di RSUD dr Soegiri Lamongan dalam kurun waktu 3 tahun yang terhitung sejak 1 Januari 2021 - 31 Desember 2023 yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi.

##### A. Kriteria Inklusi

1. Semua pasien terdiagnosis kanker kolorectal di RSUD dr. Soegiri Lamongan di tahun 2021 sampai 2023
2. Sudah tegak diagnosisnya berdasarkan laporan histopatologis
3. Menjalani operasi kolektomi
4. laporan PA lengkap

##### B. Kriteria Ekslusi

1. Pasien terdiagnosis kanker kolorectal tetapi data rekam medik tidak lengkap ( tidak mencakup ukuran tumor / stadium T )

#### 4.2.3 Besar Sampel

Dalam subyek penelitian, besar sampel sangat diperlukan. Sampel akan diambil dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* dan akan menggunakan rumus Analitik Korelatif dikarenakan jumlah populasi belum diketahui rumus slovin dengan hasil perhitungan yang bisa didapat sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2}{\alpha}$$

$$n = \frac{Z^2 p q}{d^2}$$

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

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,02 \times (1 - 0,02)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,02 \times 0,98}{0,0025}$$

$$n = 30$$

$Z_{1/2.\alpha}$  = 1,96 skor kepercayaan

$p$  = proporsi maksimal estimasi 0,02

$d$  = sampling error 0,05

Perhitungan jumlah dihasilkan 30 sampel. Pengambilan sampel di lebihkan sekitar 20 % , sehingga totalnya menjadi 39 sampel .

#### 4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling, dimana pengambilan sampel menggunakan beberapa kriteria dan pertimbangan tertentu yang diinginkan oleh peneliti untuk dapat menentukan jumlah sampel yang ingin diteliti.

### 4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

#### 4.3.1 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini, variabel bebas ( independen ) yang digunakan adalah usia dan jenis kelamin. variabel terikat (

Universitas Muhammadiyah Surabaya



dependen) yang digunakan adalah stadium pada kanker kolorectal di RSUD dr Soegiri Lamongan.

#### 4.3.2 Definisi Operasional Variabel

**Tabel 4.1** Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Kategori	Cara pengukuran	Hasil pengukuran	Skala pengukuran
<b>Independen</b> <b>Usia</b>	Masa hidup pasien yang dihitung sejak lahir sampai dilakukannya penelitian	Usia < 50 tahun	Rekam medis	<50 tahun : tidak berisiko	Ordinal
		Usia antara 50 - 65 tahun		50 – 65 tahun : berisiko	
		>65 tahun		>65 tahun : sangat berisiko	
<b>Jenis kelamin</b>	Jenis kelamin diklasifikasikan berdasarkan kombinasi karakteristik biologis dan identitas gender	Laki -laki perempuan	Rekam Medis	Laki laki Perempuan	Nominal
<b>Dependen</b> <b>( Stadium )</b>	Stadium Patologi berdasarkan TNM	T1: Tumor invasi sub mukosa T2: Tumor invasi muscularis propria T3: Tumor invasi sepanjang muscularis propria hingga jaringan perikolorektal	Rekam medis	Stadium sesuai hasil Laboratorium PA	Ordinal

Universitas Muhammadiyah Surabaya



### Lanjutan Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Kategori	Cara pengukuran	Hasil pengukuran	Skala pengukuran
		T4: Tumor penetrasi ke permukaan peritoneum visceral			
		N0 : Tidak ada metastasis KGB			
		N1 : Metastasis pada 1 – 3 KGB regional			
		N2 : metastasis $\geq 4$ KGB regional			
		M0 : Tidak ada metastasis jauh			
		M1:Metastasis jauh			

#### 4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah suatu data sekunder berupa data rekam medik pasien kanker kolorectal di RSUD dr Soegiri Lamongan dengan melihat data yang sudah ada untuk memudahkan mengklasifikasikan variabel yang diteliti.

#### 4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD dr Soegiri Lamongan dan dilakukan pengumpulan data terhitung sejak Desember 2023 – Januari 2024

Universitas Muhammadiyah Surabaya



#### 4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data

Prosedur pengambilan data meliputi :

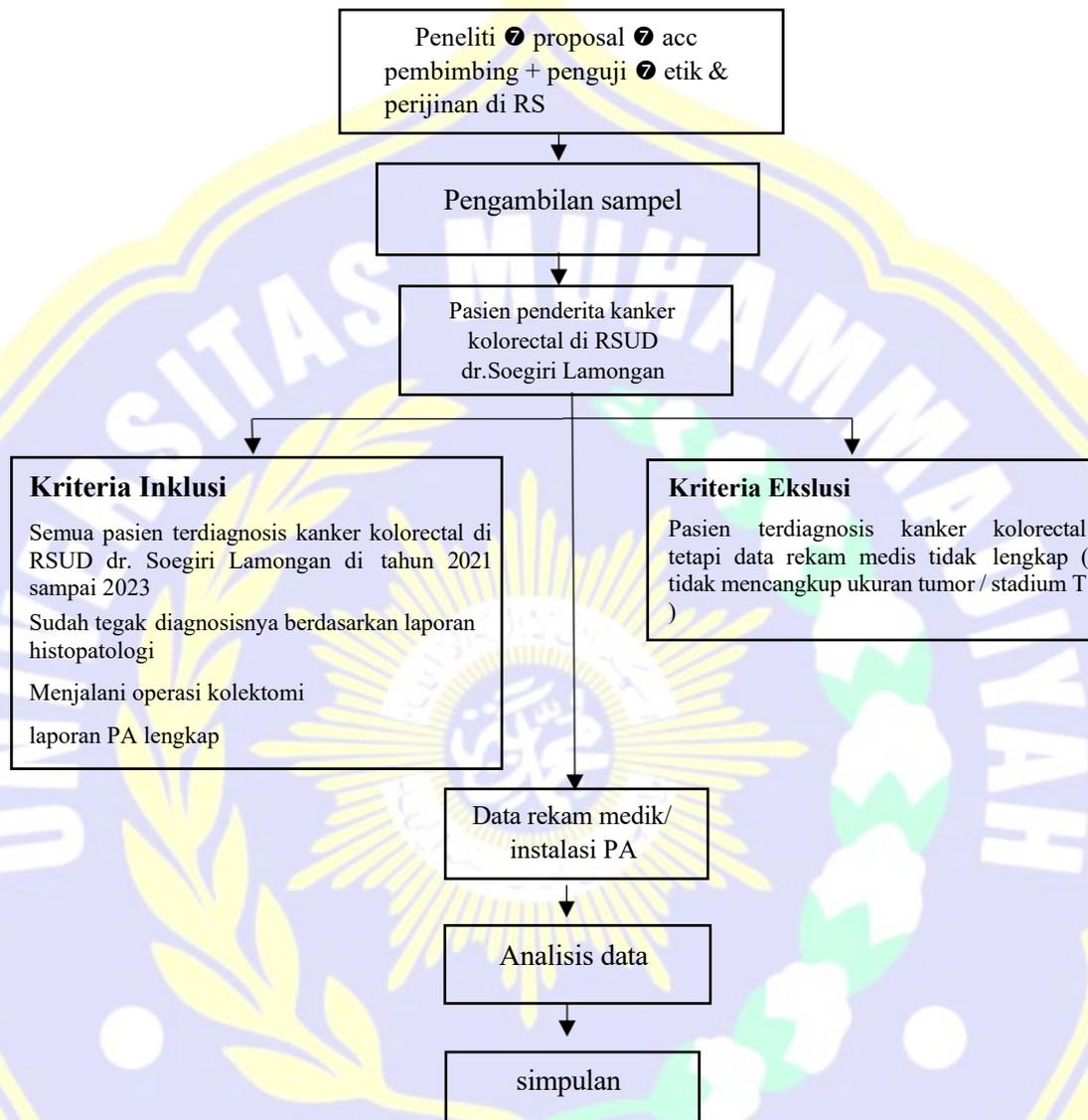
1. Sebelum melakukan penelitian harus mendapat izin terlebih dahulu dari Rumah Sakit dr. Soegiri Lamongan
2. Peneliti harus mengajukan izin penelitian dan meminta surat izin penelitian kepada Universitas Muhammadiyah Surabaya beserta dosen pembimbing
3. Setelah mendapatkan izin dari Universitas Muhammadiyah Surabaya, surat izin tersebut di ajukan kepada direktur Rumah Sakit dr. Soegiri Lamongan untuk melakukan penelitian dan mengambil data dari hasil rekam medik terhadap pasien kanker kolorectal di RSUD dr. Soegiri Lamongan sejak tanggal 1 januari 2021 – 31 Desember 2023
4. Peneliti melakukan pengolahan data. Data yang diperoleh untuk penelitian ini adalah hasil rekam medik yang memenuhi kriteria sampel

Universitas Muhammadiyah Surabaya



#### 4.6.1 Bagan Alur Penelitian

**Tabel 4.2** Bagan Alur Penelitian



#### 4.7 Pengolahan dan Analisis Data

##### 4.7.1 Cara Pengelolaan Data

Cara pengelolaan data menggunakan beberapa tahap sebagai berikut :

**Tahap 1** : Pengumpulan data

**Tahap 2** : Pengecekan data, tujuannya untuk memastikan data yang diperoleh lengkap

**Tahap 3** : Klasifikasi data yang sudah didapat

**Tahap 4** : Mengelompokkan data dalam bentuk tabel lalu dilakukan uji menggunakan aplikasi SPSS

#### 4.7.2 Analisis Data

Analisis yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah analisis uji korelasi *Chi – square* dengan *Fisher Exact Tes 't* untuk menguji hubungan usia dan jenis kelamin dengan stadium pada kanker kolorectal. Hubungan antara usia dan jenis kelamin dengan stadium apakah terdapat signifikansi atau tidak dengan kemaknaan 0,05 untuk menghilangkan faktor perancu menggunakan uji regresi logistic prediktif dengan perhitungan software SPSS versi 25, dimana  $\rho < 0,05$  maka ada hubungan, sedangkan  $\rho > 0,05$  tidak ada hubungan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

