

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan rancangan *cross sectional* menggunakan data sekunder.

3.2 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Instalasi Rekam Medis RSUD Ajibarang pada tahun 2019.

3.3 Populasi dan Subjek penelitian

1. Populasi Penelitian

Pasien BPH yang datang ke RSUD Ajibarang pada Januari 2018-Desember 2018 .

2. Subjek Penelitian

Pasien urologi di RSUD Ajibarang pada rentan waktu Januari 2018-Desember 2018 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi

1. Pasien yang didiagnosis BPH oleh dokter dan dilakukan pemeriksaan USG urologi antara Januari 2018-Desember 2018

Kriteria Eksklusi

1. Data rekam medis yang tidak lengkap.
2. Pasien dengan batu saluran kemih
3. Keganasan pada saluran kemih

3. Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung berdasarkan rumus *cross sectional* dengan besar populasi yang tidak diketahui sebagai berikut: (Madiyono, 2011)

$$n_1 = n_2 = \left[\frac{(Z \alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})}{(P_1 - P_2)} \right]^2$$

Keterangan :

N = Besar sampel

$Z\alpha$ = deviat baku normal untuk α

$Z\beta$ = Deviat baku normal untuk β

P_1 = Nilai proporsi kasus

$$P_1 = \frac{OR \times P_2}{(1 - P_2) + (OR \times P_2)}$$

Pada penelitian ini, ditetapkan nilai α sebesar 0.01% (tingkat kepercayaan 99%) sehingga didapat nilai $Z\alpha$: 2,576. Selain itu ditetapkan nilai β sebesar 0.1 (power 90%), (Masitah, 2013) maka didapat nilai $Z\beta$: 1,282. Penelitian sejenis yang dilakukan Furqan (2003) didapatkan OR = 5,8 dan $P_2 = 0.61$. Sehingga besarnya sampel adalah (Furqan 2003 dalam Masitah 2013) :

$$P_1 = \frac{5,8 \times 0,61}{(1 - 0,61) + (5,8 \times 0,61)} = 0,9$$

$$Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,9 = 0,1$$

$$Q_2 = 1 - P_2 = 1 - 0,61 = 0,39$$

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \frac{(Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2} \\ &= \frac{(2,576 \sqrt{2(0,9 \times 0,1)} + 1,282 \sqrt{(0,9 \times 0,1) + (0,61 \times 0,39)})^2}{(0,9 - 0,61)^2} \\ &= \frac{(2,576(0,424) + 1,282(0,572))^2}{(0,29)^2} \\ &= \frac{(1,092 + 0,733)^2}{(0,29)^2} \\ &= \frac{3,319}{0,084} \\ &= 39,5 \end{aligned}$$

Besar sampel minimal masing-masing kelompok adalah 39,5 orang yang dibulatkan menjadi 40 orang. Sampel diambil dari pasien BPH di RSUD Ajibarang yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3.4 Identifikasi variable

1. Variabel Bebas
Usia dan Volume prostat
2. Variable terikat
Sistitis kronis

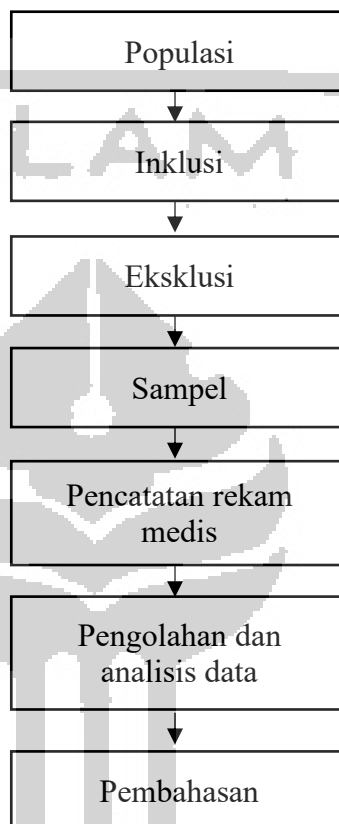
3.5 Definisi operasional

1. Usia
Usia pasien saat didiagnosis BPH. Pada penelitian ini dibagi menjadi 4 kelompok berdasarkan data rekam medis yaitu:
Kelompok 1 : 50-60 tahun
Kelompok 2 : 61-70 tahun
Kelompok 3 : 71-80 tahun
Kelompok 4 : >80 tahun
2. *Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)*
BPH yang dimaksud ialah kondisi meningkatnya volume prostat melebihi nilai normal (20 mL) yang ditandai dengan adanya gejala LUTS dan pemeriksaan *rectal toucher* (+) serta pemeriksaan USG urologi. Diagnosis BPH ditegakkan oleh dokter berdasarkan hasil USG urologi dan ditunjang dengan pemeriksaan histopatologi
3. Volume prostat
Interpretasi volume prostat pada pemeriksaan USG abdominal yang dinyatakan dalam satuan mililiter (ml).
Pada penelitian ini volume prostat dibagi menjadi 2 kelompok, berdasarkan Steele *et al.*, (2000) yaitu:
Kelompok 1 : volume prostat ≤ 40 ml
Kelompok 2 : volume prostat > 40 ml
4. Sistitis kronis
Sistitis kronis merupakan salah satu penyakit infeksi saluran kemih (ISK) yang ditandai dengan penebalan dinding vesika urinaria (≥ 4 mm) pada pemeriksaan USG urologi. Diagnosis sistitis kronis ditegakkan oleh dokter berdasarkan hasil USG.

3.6 Instrumen Penelitian

Data yang digunakan adalah data sekunder yang didapatkan dari rekam medis di RSUD Ajibarang.

3.7 Alur Penelitian



3.8 Pengolahan dan Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan program *Statistic Package for Social Science* (SPSS) versi 23. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel yang diteliti. Analisis bivariat diawali dengan melakukan uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila data terdistribusi normal maka dilakukan *One Way Analysis of Variance (ANOVA)* untuk skala numerik >2 kelompok. Apabila data tidak terdistribusi normal maka analisis data dilakukan dengan uji non parametrik *Kruskalll-Wallis*. Selain itu, digunakan juga uji *Chi-Square* untuk skala kategorik 2 kelompok atau lebih. Dikatakan signifikan apabila $p < 0,05$.

3.9 Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat izin dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia dan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Banyumas. Penelitian ini akan dilakukan dengan tertib dan menjaga kerahasiaan pasien.

