

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Untuk mengetahui hubungan antara adanya fekalit dengan kejadian perforasi pada penderita apendisitis, digunakan desain penelitian observasional analitik, *cohort prospective*. Penelitian ini melihat adanya hubungan antara faktor resiko dengan efek penyakit yang dilakukan dalam periode tertentu untuk melihat perjalanan penyakit subjek sampai dengan munculnya efek.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Target

Pasien apendisitis di RS PKU Muhammadiyah.

2. Populasi Terjangkau

Pasien apendisitis di RS PKU Muhammadiyah pada bulan September 2012 sampai Januari 2013.

3. Sampel

Pasien apendisitis yang menjalani operasi di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sejak bulan September 2012 sampai Januari 2013 yang masuk kriteria inklusi dan eksklusi.

4. Kriteria Inklusi

- a. Pasien yang mengalami apendisitis dan menjalani operasi
- b. Pasien yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian

5. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien dengan keganasan atau proses infeksi pada organ lain yang mengganggu interpretasi
- b. Rekam medis dan hasil potongan apendiks tidak lengkap
- c. Hasil operasi tidak dapat dilihat langsung oleh peneliti

6. Besar Sampel

Besar sampel dihitung dengan rumus sampel analitik kategorik menurut Sastroasmoro & Ismael (1995) :

$$N_1 = N_2 = \frac{(Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

N_1 : Jumlah sampel

N_2 : Jumlah sampel (kontrol)

$Z\alpha$: Deviat baku alpha

kesalahan tipe I = 5%, hipotesis satu arah, $Z\alpha = 1,64$

$Z\beta$: Deviat baku beta

kesalahan tipe II ditetapkan sebesar 20%, $Z\beta = 0,84$

P_1 : Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya

$$P_1 = 60\% = 0,60$$

.... resiko perforasi 60-80% sehingga bakteri ... (Brennan, 2006).

P_2 : Proporsi pada kelompok yang nilainya merupakan judgement peneliti

$$P_1 = P_2 \times RR$$

$$P_2 = 0,3$$

P : Proporsi total

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,31 + 0,15}{2} = 0,23$$

$$P = 0,45$$

$P_1 - P_2$ = Selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna
= 0,3

$$Q = 1 - P = 0,55$$

$$Q_1 = 1 - P_1 = 0,4$$

$$Q_2 = 1 - P_2 = 0,7$$

Perhitungan sampel :

$$N_1 = N_2 = \frac{(Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$= 32,7658$$

$$\approx 33$$

Dari perhitungan didapat bahwa sampel yang dibutuhkan untuk penelitian adalah ≈ 33 subjek.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Waktu

Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2012 sampai dengan Januari 2013.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (Faktor Resiko) : Fekalit
2. Variabel Tergantung (Efek) : Kejadian perforasi apendiks

E. Definisi Operasional

1. Apendisitis merupakan peradangan apendiks vermiformis yang memerlukan pembedahan dan biasanya ditandai dengan nyeri di abdomen bagian kanan bawah dengan nyeri tekan local dan nyeri alih.
2. Fekalit atau yang sering disebut dengan apendikolit, merupakan bentukan dari *feces* yang mengeras dan mineral yang menyumbat lumen apendiks dan juga mengganggu mukosa dengan menimbulkan efek masa lokal.
3. Kejadian perforasi apendiks adalah suatu perlubangan pada apendiks yang dapat disebabkan oleh inflamasi atau faktor lain seperti adanya sumbatan.
4. Peritonitis abses merupakan perforasi yang terjadi di rongga abdomen atau peritoneum khususnya di bagian pelvis.

F. Alat dan Bahan Operasional

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder untuk mengetahui identitas subjek penelitian, gejala klinis, dan tanda-tanda pada pasien apendisitis.

G. Jalannya Penelitian

1. Tahap persiapan
 - a. Pengurusan izin penelitian
 - b. Pembuatan proposal penelitian
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Pemilihan subjek penelitian yang masuk kriteria inklusi dan eksklusif dengan wawancara langsung.
 - b. *Inform Consent* secara lisan kepada subjek penelitian.
 - c. Pengambilan data primer sampel untuk mengetahui identitas sampel, gejala, dan tanda yang muncul.
 - d. Pengamatan adanya fekalit maupun perforasi pada saat pembedahan atau pengamatan pada apendiks yang telah dibedah.
 - e. Pengambilan data sekunder sampel untuk mengetahui ada tidaknya temuan fekalit dan perforasi pada apendiks yang telah dibedah.

H. Analisis Data

Data hasil pengamatan akan dianalisis dengan program SPSS 15 menggunakan uji Chi Square yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara fekalit dengan perforasi.

I. Etika Penelitian

1. Meminta persetujuan pasien untuk menjadi subjek penelitian secara lisan.

2. Semua informasi dan data yang diperoleh dalam penelitian hanya digunakan untuk keperluan ilmiah
3. Identitas subjek penelitian dijamin kerahasiaannya.