

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. JENIS DAN RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif / analitik observasional dengan desain *Cross Sectional* untuk mengobservasi pemberian antibiotik secara parenteral kemudian melihat ada tidaknya pengaruh pemberian antibiotik secara parenteral tersebut dengan kejadian *plebitis*. Pengumpulan data dilakukan secara prospektif. Data disajikan secara analitik.

B. SUBYEK DAN OBYEK PENELITIAN

1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pemberian obat antibiotik secara parenteral dan data rekam medis pada pasien di unit rawat inap RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Subjek penelitian

Subyek penelitian ini adalah pasien rawat inap yang mendapat tindakan pemasangan infus dan mendapat terapi antibiotik secara parenteral selama penelitian berlangsung.

3. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada empat unit rawat inap dewasa di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

4. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2018.

C. POPULASI, SAMPEL, SAMPLING

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap di bangsal Flamboyan, Bakung, Melati, Bougenvile, yang mendapat tindakan pemasangan infus pada unit rawat inap di RSUD Panembahan Senopati Bantul pada bulan Juni 2018.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini dipilih secara *simple random sampling* yaitu seluruh pasien rawat inap di beberapa bangsal di RSUD Panembahan Senopati Bantul yang mendapat tindakan pemasangan infus dan mendapat terapi antibiotik secara parenteral selama masa perawatannya pada bulan Juni 2018.

Kriteria Inklusi:

- a. Pasien yang menjalani rawat inap di RSUD Panembahan Senopati Bantul

- b. Pasien yang mendapat tindakan pemasangan infus selama perawatan
- c. Pasien yang mendapat terapi antibiotik secara parenteral
- d. Usia pasien lebih dari 15 tahun

Kriteria Eksklusi:

- a. Pasien yang mendapat jalur injeksi khusus (*injection plug*)
- b. Pasien dengan diagnosis adanya gangguan pembuluh darah vena
- c. Pasien yang mendapat antibiotik secara parenteral tetapi observasi tidak boleh dilakukan, sehingga peneliti mendapat informasi dari perawat dan catatan medis pasien
- d. Pasien yang mendapat antibiotik secara parenteral namun observasi terhadap pemberian antibiotik dan penilaian status *plebitis* tidak dapat dilakukan karena kondisi pasien memburuk
- e. Pasien meninggal kurang dari 12 jam setelah diberikan antibiotik secara parenteral
- f. Rekam medik pasien yang hilang, tidak dapat terbaca, dan tidak lengkap.

Jumlah sampel dapat dihitung dengan rumus (Supranto J, 2000):

$$n = \frac{NZ^2_{1-\alpha/2}P(1-P)}{(N-1)d^2 + Z^2_{1-\alpha/2}P(1-P)}$$

n : besar sampel minimum

$Z^2_{1-\alpha/2}$: nilai distribusi normal baku (table Z) pada α tertentu

P : harga proporsi di populasi

d : kesalahan (absolut) yang dapat ditolerir

N : besar populasi

Dari perhitungan sampel tersebut, didapatkan n (besar sampel minimum) sebesar 49 responden. Namun peneliti mengambil sampel sejumlah 60 responden dalam penelitian ini.

D. VARIABEL PENELITIAN

1. Variabel bebas adalah pemberian antibiotik secara parenteral
2. Variabel tergantung adalah kejadian *plebitis*

E. DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 1. Variabel dan Definisi Operasional

| Nama Variabel | Definisi operasional | Alat ukur | Cara ukur | Hasil ukur | Skala |
|---|---|-------------------------------|--|--|---------|
| Variabel Independent | | | | | |
| Pemberian antibiotik secara parenterale | Pengamatan pada proses pemberian obat antibiotik intravena oleh perawat melalui infus | Lembar observasi | Teknik aseptis pemberian, jenis obat antibiotic, dan informasi lain yang mempengaruhi kejadian <i>plebitis</i> seperti: jenis cairan infus, ukuran kanula, tempat penusukan, dan jenis pelarut | Sesuai dengan setiap sub variabel yang dinilai, dicatat dalam lembar observasi | Nominal |
| Sub variabel | | | | | |
| Usia | Usia pasien yang menjadi responden | Lembar observasi, rekam medis | Informasi data didapatkan dari rekam medis dan dituliskan dalam lembar observasi | 1. 16-35 th 2. 36-55 th 3. 56-75 th 4. >75 th | Nominal |
| Jenis kelamin | Jenis kelamin pasien yang menjadi responden | | | 1. Laki-laki 2. Perempuan | Nominal |
| Jenis cairan infus | Jenis cairan <i>maintenance</i> yang terpasang dalam jalur IV line | | | Sesuai dengan jenis cairan infus | |

| Nama Variabel | Definisi operasional | Alat ukur | Cara ukur | Hasil ukur | Skala |
|----------------------|---|------------------|------------------|--------------------------------------|--------------|
| Sub variabel | | | | | |
| Jenis antibiotic | Jenis antibiotic intravena yang diberikan selama observasi berlangsung | | | Sesuai dengan nama jenis antibiotik | |
| Tempat penusukan | Area pemasangan <i>IV line</i> | | | 1. Vena 2. Lain-lain | |
| Jenis pelarut | Cairan yang digunakan sebagai pengencer obat antibiotic intravena | | | 1. Aquades 2. Lain-lain | |
| Indikasi antibiotic | Alasan pasien harus dan tidaknya diberikan antibiotic intravena sesuai kondisi klinis | | | 1. Ya 2. Tidak | |
| Ukuran kanula | Ukuran kanula infus yang terpasang | | | 1. 18G 3. 22G 2. 20G 4. 24G | Nominal |

| Nama Variabel | Definisi operasional | Alat ukur | Cara ukur | Hasil ukur | Skala |
|---------------------------|---|---|--|---|---------|
| Variabel dependent | | | | | |
| Kejadian <i>Plebitis</i> | Terjadinya gejala dan tanda berupa nyeri, nyeri tekan, bengkak, kemerahan, hangat pada area insersi (penusukan infus) | Lembar observasi di rekam medis, <i>VIP score</i> | <i>Plebitis</i> ini diukur dengan teknik observasi untuk melihat tanda nyeri, bengkak, eritema sekitar penusukan infus dengan menggunakan <i>VIP score</i> | 1. <i>Plebitis</i> , yang dikategorikan menjadi Std.dini <i>Plebitis</i> , Std.lanjut <i>Plebitis</i> , Std.awal <i>Tromboplebitis</i> , Std.lanjut <i>Tromboplebitis</i> 2. Tidak <i>Plebitis</i> | Nominal |

F. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

1. Pelaksanaan observasi pada penelitian ini dilakukan untuk melihat efek *plebitis* setelah pemberian obat. Pengamatan dilakukan secara berkala 3 sampai 7 hari setelah pemberian obat antibiotic injeksi. Penentuan *plebitis* dilakukan oleh peneliti itu sendiri.
2. Pengamatan pemberian obat dilakukan minimal 1 kali pada satu jenis antibiotik pada tiap pasien. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan proses kerja yang dilakukan perawat adalah sama. Hasil pengamatan dicatat pada lembar observasi.

G. INSTRUMEN PENELITIAN

1. Rekam medis

Rekam medis yang digunakan adalah rekam medis pasien yang menjalani rawat inap di RSUD Panembahan Senopati Bantul dan mendapat tindakan pemasangan infus dan pemberian antibiotik secara parenteral selama masa perawatannya.

2. Lembar observasi

Lembar observasi memuat data pengamatan terhadap pemberian obat antibiotik secara parenteral dan beberapa data karakteristik responden yang dikembangkan oleh Wahyu Rizky (2013) dalam judul penelitian S2 nya *Surveillance Kejadian Plebitis* pada

Pemasangan Kateter Intravena Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih

3. Alat tulis

Alat tulis digunakan untuk menunjang pengumpulan data pada saat proses pengumpulan data

H. UJI VALIDITAS DAN REABILITAS

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu tes. Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Tes memiliki validitas yang tinggi jika hasilnya sesuai dengan kriteria, dalam arti memiliki kesejajaran antara tes dan kriteria (Arikunto, 2002).

Reabilitas tes adalah tingkat keajegan (konsistensi) suatu tes, yaitu sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang tetap, relatif tidak berubah walaupun diteskan pada situasi yang berbeda-beda. Reabilitas suatu tes adalah taraf sampai dimana suatu tes mampu menunjukkan konsistensi hasil pengukurannya yang diperlihatkan dalam taraf ketepatan dan ketelitian hasil. Reliabilitas tes berhubungan dengan ketepatan hasil tes (Arikunto, 2002).

Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan uji reabilitas dikarenakan jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional yang menggunakan instrumen lembar observasi yang dikembangkan

oleh Wahyu Rizky (2013) dalam judul penelitian S2 nya *Surveillance* Kejadian *Plebitis* pada Pemasangan Kateter Intravena Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih.

I. ANALISIS DATA

Analisis data dilakukan dengan analisis observasional terhadap pemberian antibiotik secara parenteral untuk mengetahui pengaruh pemberian antibiotik secara parenteral terhadap kejadian *plebitis*. Data diolah secara kuantitatif dengan menggunakan program SPSS dengan uji analisis data *Pearson Chi-Square*.

J. TAHAPAN PENELITIAN

1. Persiapan

a. Studi pendahuluan

Di awal penelitian, peneliti melakukan pengamatan di bagian *IPCN* tentang bagaimana pelaporan dan angka kejadian infeksi nosokomial khususnya kasus *plebitis* dari setiap ruang rawat inap di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Kemudian peneliti menentukan tempat penelitian yang sesuai dengan harapan peneliti.

b. Studi kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan untuk mendapatkan acuan penelitian dengan mencari bahan penelitian sebelumnya dan mencari materi-materi pendukung terkait faktor yang mempengaruhi dan angka kejadian infeksi nosokomial khususnya kasus *plebitis* di rumah sakit.

c. Pengadaan instrumen

Peneliti mempelajari instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa lembar observasi terkait pemberian antibiotik secara parenteral dan beberapa data lain yang dibutuhkan yang mempengaruhi kejadian *plebitis*.

d. Pengajuan izin penelitian

2. Tahap pelaksanaan Penelitian

a Melakukan pengumpulan data melalui rekam medik pasien yang menjalani rawat inap di bangsal penyakit dalam dan terpasang infus dan mendapat terapi antibiotik secara parenteral selama masa perawatannya di RSUD Panembahan Senopati pada bulan Juni 2018.

b Melakukan observasi terhadap pemberian antibiotik secara parenteral pada pasien rawat inap di RSUD Panembahan Senopati pada bulan Juni 2018.

- c Mencatat hal-hal yang terkait dengan pemberian antibiotik secara parenteral seperti yang ada dalam lembar observasi

3. Tahap akhir

- a. Dilakukan analisis data
- b. Menyusun hasil data menjadi laporan penelitian

K. ETIKA PENELITIAN

Sebelum melakukan penelitian, peneliti meminta izin kepada Direktur RSUD Panembahan Senopati Bantul sebagai tempat pelaksanaan penelitian. Etika penelitian ini berupa:

1. *Confidentiality*, melindungi kerahasiaan identitas responden dan menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan responden.
2. *Informed consent*, meminta persetujuan dari perawat dan pasien serta memeriksa lembar *informed consent* responden dalam rekam medis.
3. *Benefit*, peneliti berusaha memaksimalkan manfaat penelitian dan meminimalkan kerugian yang timbul akibat penelitian.
4. *Justice*, semua responden dalam penelitian ini diperlakukan secara adil dan diberi hak yang sama