

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitis yaitu penelitian yang menjelaskan adanya hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis dengan desain *cross sectional* dimana variabel independen (tindakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) perawat) dan variabel dependen (infeksi nosokomial) dikumpulkan dalam waktu yang sama.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada Bulan Februari 2017 hingga penelitian ini selesai di Puskesmas Pabelan Kabupaten Semarang.

##### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Pabelan Kabupaten Semarang yang terletak di Jl. Pemuda No. 98, Pabelan Kabupaten Semarang.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Menurut Arikunto (2010:130) populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi dalam penelitian seluruhnya berjumlah 38 orang.

**Tabel 3.1**  
**Tenaga Pelayanan Kesehatan Puskesmas Pabelan**

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Dokter umum	2
2.	Bidan	14
3.	Perawat	20
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang digunakan sebagai sumber data. Dalam penelitian ini teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel *total sampling* adalah sampel jenuh, dimana anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2010). Mengutip pendapat Arikunto (2010), apabila populasi kurang dari 100 orang, maka diambil keseluruhannya, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Berdasarkan pendapat tersebut, sampel yang digunakan dalam penelitian ini didapat dengan teknik pengambilan sampel (teknik *sampling*) *Nonprobability Sampling* dengan *total sampling*. Peneliti menggunakan teknik *sampling* ini dengan jumlah populasi sebanyak 43 orang.

## **D. Variabel Penelitian**

### **1. Variabel terikat (*dependent variable*)**

Variabel terikat pada penelitian ini adalah infeksi nosokomial suatu infeksi yang diperoleh atau dialami oleh pasien selama dia dirawat di fasilitas kesehatan dan menunjukkan gejala infeksi baru setelah 72 jam pasien berada di pelayanan fasilitas kesehatan serta infeksi itu tidak ditemukan atau diderita pada saat pasien masuk ke fasilitas kesehatan tersebut.

### **2. Variabel bebas (*independent variable*)**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tindakan pengendalian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) oleh perawat.

## E. Definisi Operasional Konsep

### 1. Tindakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

**Tabel 3.2**  
**Definisi Operasional Variabel Independen**

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala
1.	Penggunaan APD	Peralatan yang akan melindungi perawat terhadap risiko kesehatan atau keselamatan di tempat kerja.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan sarung tangan,</li> <li>Interaksi dengan alat medis,</li> <li>Sterilisasi tangan,</li> <li>Dukungan masker dan jas, dan</li> <li>Penggunaan aerosol.</li> </ol>	Likert
2.	Kepatuhan terhadap SPO	Strategi peningkatan kepatuhan kinerja perawat dalam penatalaksanaan pasien sesuai dengan SPO.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Interaksi dengan pasien</li> <li>Penggunaan bahan organik</li> <li>Penggunaan disinfektan</li> <li>Pembuangan peralatan medis</li> <li>Pembersihan ruang perawatan</li> </ol>	Likert
3.	Penataan tempat kerja	Penataan tempat kerja dalam menyimpan barang dan alat kerja yang sesuai untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketersediaan alat</li> <li>Mengurutkan alat</li> <li>Peralatan khusus di ruang perawatan</li> <li>Pemberian tanda peralatan</li> <li>Pemeriksaan kebersihan</li> </ol>	Likert
4.	Pelaporan potensi bahaya	Ketersediaan sistem pelaporan potensi bahaya oleh seluruh unit tenaga medis.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dokumentasi PAK</li> <li>Laporan kekurangan APD</li> <li>Pelaporan KTD</li> <li>Pelaporan KTC</li> <li><i>Grading risiko</i></li> </ol>	Likert
5.	Pelaporan <i>near miss</i>	Potensi yang memungkinkan cedera di tempat kerja.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Analisis RCA</li> <li>Investigasi near miss</li> <li>Petunjuk safety alert,</li> <li>Monitoring dan evaluasi,</li> <li>Probabilitas risiko</li> </ol>	Likert
6.	Infeksi nosokomial	suatu infeksi yang diperoleh atau dialami oleh pasien selama dia dirawat di fasilitas kesehatan dan menunjukkan gejala infeksi baru setelah 72 jam pasien berada di pelayanan fasilitas kesehatan serta infeksi itu tidak ditemukan atau diderita pada saat pasien masuk ke fasilitas kesehatan tersebut	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pembatasan transmisi organisme,</li> <li>Kontrol risiko penularan dari lingkungan,</li> <li>Perlindungan pasien dengan antibiotika,</li> <li>Pembatasan risiko infeksi endogen.</li> </ol>	Likert

## F. Instrumen Penelitian

Arikunto (2010:160) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Alat yang digunakan oleh peneliti sebagai alat pengumpulan data adalah kuesioner. Kisi-kisi instrumen penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut:

**TABEL 3.3**  
**Kisi-Kisi Kuesioner Penelitian**

No.	Variabel	Indikator	No Soal
1.	Tindakan	Penggunaan APD	1, 2, 3, 4, 5
		Kesesuaian bekerja dengan SOP	6, 7, 8, 9, 10
		Penataan tempat kerja	11, 12, 13, 14, 15
		Pelaporan potensi bahaya	16, 17, 18, 19, 20
		Pelaporan <i>near miss</i>	21, 22, 23
2.	Pengendalian Infeksi Nosokomial	Pembatasan transmisi organisme	26, 27, 28
		Mengontrol resiko penularan dari lingkungan	29, 30, 31
		Melindungi pasien dengan penggunaan antibiotika	32, 33
		Membatasi resiko infeksi endogen	34, 35

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Menurut Sugiyono (2010:179) koefisien korelasi item total dengan *Bivariate Pearson* (korelasi *Bivariate*

*Pearson Product Moment*) dapat dicari dengan menggunakan rumus berikut:

$$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i) (\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Keterangan:

- rix = Koefisien korelasi item total (*Bivariate Pearson*)
- i = Skor item
- x = Skor total
- n = Banyaknya subjek

**Tabel 3.3**  
**Hasil Uji Validitas Tindakan K3 Perawat**

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
ITEM01	0,502	0,372	Valid
ITEM02	0,505	0,372	Valid
ITEM03	0,389	0,372	Valid
ITEM04	0,588	0,372	Valid
ITEM05	0,518	0,372	Valid
ITEM06	0,369	0,372	Valid
ITEM07	0,559	0,372	Valid
ITEM08	0,339	0,372	Valid
ITEM09	0,401	0,372	Valid
ITEM10	0,620	0,372	Valid
ITEM11	0,507	0,372	Valid
ITEM12	0,321	0,372	Valid
ITEM13	0,395	0,372	Valid
ITEM14	0,369	0,372	Valid
ITEM15	0,440	0,372	Valid
ITEM16	0,602	0,372	Valid
ITEM17	0,358	0,372	Valid
ITEM18	0,601	0,372	Valid
ITEM19	0,560	0,372	Valid
ITEM20	0,319	0,372	Valid
ITEM21	0,704	0,372	Valid
ITEM22	0,773	0,372	Valid
ITEM23	0,755	0,372	Valid
ITEM24	0,391	0,372	Valid
ITEM25	0,487	0,372	Valid

Sumber: Data primer, diolah (2017)

Uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel tindakan K3 perawat pada aspek penggunaan APD, aspek kesesuaian bekerja dengan SOP, aspek penataan tempat kerja, aspek pelaporan potensi bahaya dan pelaporan *near miss*. seperti tampak pada Tabel 3.3, menemukan bahwa 25 item pernyataan yang ada seluruhnya valid karena lebih besar dari  $r_{tabel}$  yaitu 0,372.

**Tabel 3.4**  
**Hasil Uji Validitas Pencegahan Infeksi Nosokomial**

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
ITEM26	0,489	0,372	Valid
ITEM27	0,660	0,372	Valid
ITEM28	0,311	0,372	Valid
ITEM29	0,401	0,372	Valid
ITEM30	0,388	0,372	Valid
ITEM31	0,483	0,372	Valid
ITEM32	0,311	0,372	Valid
ITEM33	0,397	0,372	Valid
ITEM34	0,663	0,372	Valid
ITEM35	0,529	0,372	Valid

Sumber: Data primer, diolah (2017)

Uji *Bivariate Pearson* dapat digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel dan untuk mengetahui arah hubungan yang terjadi. Uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel tindakan K3 perawat pada aspek penggunaan APD, aspek kesesuaian bekerja dengan SOP, aspek penataan tempat kerja, aspek pelaporan potensi bahaya dan pelaporan *near miss* menemukan bahwa 25 item pernyataan yang ada seluruhnya valid karena lebih besar dari  $r_{tabel}$  yaitu 0,372. Uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel pencegahan infeksi nosokomial, menemukan bahwa 10 item pernyataan yang ada seluruhnya valid karena lebih besar dari  $r_{tabel}$  yaitu 0,372.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, maksudnya apabila dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama (Azwar, 2005:3). Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik Formula *Alpha Cronbach* dan dengan menggunakan program *PASW Statistics 18.0*.

Rumus:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_x} \right)$$

Keterangan :

- $\alpha$  = koefisien reliabilitas *alpha*
- $k$  = jumlah item
- $S_j$  = varians responden untuk item I
- $S_x$  = jumlah varians skor total

Indikator pengukuran reliabilitas menurut Sekaran (2005:312) yang membagi tingkatan reliabilitas dengan kriteria sebagai berikut:

Jika *alpha* atau  $r_{hitung}$ :

- a) 0,8-1,0 = Reliabilitas baik
- b) 0,6-0,799 = Reliabilitas diterima
- c) kurang dari 0,6 = Reliabilitas kurang baik

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Nilai Alpha	$r_{tabel}$	Keterangan
Penggunaan APD	0,722	0,60	Reliabel
Kesesuaian bekerja dengan SOP	0,614	0,60	Reliabel
Penataan tempat kerja	0,622	0,60	Reliabel
Pelaporan potensi bahaya	0,717	0,60	Reliabel
Pelaporan <i>near miss</i>	0,625	0,60	Reliabel
Pencegahan infeksi nosokomial	0,767	0,60	Reliabel

Sumber: Data primer, diolah (2017)



Dari hasil uji instrumen didapatkan keempat (penggunaan APD, kesesuaian bekerja dengan SOP, penataan tempat kerja, pelaporan potensi bahaya, pelaporan *near miss*, dan pencegahan infeksi nosokomial) variabel memiliki nilai *alpha* lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  yaitu 0,60. Hal ini bermakna bahwa angket penggunaan APD, kesesuaian bekerja dengan SOP, penataan tempat kerja, pelaporan potensi bahaya, pelaporan *near miss*, dan pencegahan infeksi nosokomial dapat dinyatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

## **H. Pengumpulan Data dan Analisa Data**

### **1. Pengumpulan Data**

#### **a. Observasi**

Pengumpulan data dengan mengamati tindakan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Puskesmas Pabelan Kabupaten Semarang Bulan Februari 2017 hingga penelitian ini selesai.

#### **b. Kuesioner**

Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti (Mardalis, 2008: 66) Penelitian ini menggunakan angket atau kuesioer, daftar pertanyaannya dibuat secara berstruktur dalam bentuk pertanyaan pilihan berganda (*multiple choice questions*) dan pertanyaan terbuka

(*open question*). Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang persepsi desain *interior* dari responden. Penelitian ini menggunakan angket atau kuesioer yang daftar pertanyaannya dibuat secara berstruktur dalam bentuk pertanyaan pilihan berganda (*multiple choice questions*) dan pertanyaan terbuka (*open question*). Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang persepsi permasalahan dari responden.

## 2. Analisa Data

### a. Analisa Univariat

Teknik analisa data yang digunakan adalah analisa univariat. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2010:188). Dalam penelitian ini analisa univariat digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan angka atau nilai karakteristik responden berdasarkan tindakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan menggunakan rumus penentuan besarnya presentase menurut Budiarto (2003:3):

$$x = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$X$  = hasil presentase

$F$  = frekuensi hasil pencapaian

$N$  = total seluruh observasi

## b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel independen (tindakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)) dengan variabel dependen (pengendalian infeksi nosokomial) dengan menggunakan uji *chi-square* ( $X^2$ ). Uji *chi-square* digunakan untuk membandingkan frekuensi observasi dengan frekuensi ekspektasi. Jika nilai frekuensi observasi dengan nilai frekuensi ekspektasi sama dapat dikatakan tidak ada perbedaan signifikan. Jika nilai frekuensi observasi dengan nilai frekuensi ekspektasi tidak sama dapat dikatakan terdapat perbedaan signifikan. Uji *chi-square* digunakan dengan rumus:

$$x^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Keterangan:

$O$  = Nilai observasi

$E$  = Nilai ekspektasi

Terdapat hubungan signifikan antara dua variabel jika nilai *chi-square* > 38,4 pada distribusi normal dengan derajat kepercayaan 95%.

## I. Etika Penelitian

Responden diberi penjelasan secara tertulis dan atau lisan mengenai tujuan dan cara penelitian serta diberi jaminan kerahasiaan terhadap data-data yang diberikan. Penelitian ini dijalankan setelah mendapat persetujuan secara suka rela dari setiap responden dengan memberikan keterangan mengenai tujuan dan cara penelitian.

## **J. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Persiapan kuesioner, pedoman wawancara dan skala penilaian konsep diri yang disusun oleh peneliti.
- b. Pengurusan perijinan dan meminta kesediaan subyek penelitian atas partisipasi dalam penelitian yang dilakukan.
- c. Uji coba kuesioner

Pemilihan subyek penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

### **2. Pelaksanaan Penelitian**

Penyebaran kuesioner kepada subyek penelitian dilakukan secara sistematis yang dilakukan oleh peneliti sendiri di UPTD Kesehatan Puskesmas Pabelan yang beralamat di Jalan Pemuda Nomor 98, Kecamatan Pabelan, Kabupaten Semarang.. Subjek penelitian adalah tenaga keperawatan di Puskesmas Pabelan Kabupaten Semarang yang terdiri dari dokter, bidan, perawat, kefarmasian, tenaga gizi dan teknisi medis. Masing-masing responden akan mendapatkan 35 item soal dengan empat pilihan jawaban. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Februari 2017.

### **3. Penyelesaian Penelitian**

Penyelesaian penelitian dilakukan dengan pengolahan dan analisa data yang telah didapatkan, selanjutnya dilakukan penyusunan dalam bentuk laporan penelitian. Sebagai kegiatan akhir dari penelitian ini adalah

penyusunan naskah publikasi. Naskah publikasi ini akan digunakan untuk mempublikasikan hasil penelitian secara singkat dan jelas.