**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan rencana penyusunan penelitian yang di buat sedemikian rupa sehingga menjawab pertanyaan penelitian. Penentuan desain penelitian mengacu pada bentuk penelitian atau jenis yang dipilih agar dapat mencapai tujuan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dan alat untuk mencapainya (Setiadi, 2013).

Desain penelitian ini menggunakan rancangan penelitian non-eksperimen yang bersifat deskriptif korelasional dengan mencari, menjelaskan suatu hubungan, memperkirakan, dan menguji berdasarkan teori yang ada untuk melihat hubungan antara varibel yaitu penjadwalan operasi elektif dan emergensi dengan pencapaian utilisasi kamar operasi. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan pendekatan secara *cross-sectional* yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya dalam satu kali pada satu waktu peneliti melakukan penelitian (Nursalam, 2017).

1. **Kerangka Kerja**

Kerangka kerja atau kerangka konseptual penelitian merupakan rancangan suatu hubungan atau mempunyai keterkaitan antar konsep dari permasalahan yang akan diteliti sebagai fungsi menghubungkan atau menjelaskan topik yang akan dibahas (Setiadi, 2013).

POPULASI

Penjadwalan kegiatan operasi di kamar operasi IBS RSUD Dr. Haryoto Lumajang sejak bulan Januari—November 2017 sebanyak 1.178 kegiatan operasi

SAMPLING

Teknik Non probability dengan jenis *quota sampling*

SAMPEL

Berdasarkan rumus penghitungan jumlah sampel yang dibutuhkan sebanyak 118 pelaksanaan jadwal/kegiatan operasi

PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

Uji statistik dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen berupa penjadwalan operasi elektif dan emergensi dan variabel dependen berupa utilisasi kamar operasi akan diuji secara univariat dan bivariat dengan jenis uji *chi-square* SPSS 16 *for Windows*

HASIL PENELITIAN

Ada atau tidak ada hubungan antara variabel independen berupa penjadwalan operasi elektif dan emergensi dan variabel dependen berupa utilisasi kamar operasi

**Gambar 3.1** Kerangka Kerja Penelitian Hubungan Penjadwalan Operasi Elektif dan Emergensi dengan Pencapaian Utilisasi Kamar Operasi

1. **Populasi, Sampel, dan Sampling**
	* 1. **Populasi Penelitian**

Populasi merupakan lingkup generalisasi yang terbagi atas objek/subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu sesuai berdasarkan yang telah ditetapkan peneliti untuk dapat ditarik sebuah kesimpulan. Populasi dapat berupa orang, objek dan beberapa benda yang bukan sekedar jumah tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimilikinya (Setiadi, 2013).

Dalam penelitian ini populasi berasal dari kegiatan penjadwalan operasi elektif dan emergensi yang dilakukan di dalam ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Dr. Haryoto Lumajang. Hasil studi pendahuluan yang didapatkan oleh peneliti terdapat 1.178 kegiatan pelaksanaan operasi baik elektif maupun emergensi yang telah berlangsung sejak bulan Januari hingga November 2017.

* + 1. **Sampel Penelitian**

Sampel merupakan sebagian yang berasal dari keseluruhan objek yang akan diteliti dan menjadi perwakilan dari jumlah populasi dalam satu lingkup penelitian (Setiadi, 2013). Sampel dalam penelitian ini merupakan kegiatan pelaksanaan operasi elektif dan emergensi yang yang telah dijadwalkan dan dilaksanakan di IBS RSUD Dr. Haryoto Lumajang berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi peneliti dan di hitung menggunakan rumus yang telah ada.

Penentuan besar sampel yang akan diambil dalam melakukan penelitian ini dihitung berdasarkan besarnya populasi, jika mencapai lebih dari 1.000, maka akan diambil sebesar 10—20% jumlah populasi. Tetapi, dapat juga menggunakan rumus sebagai berikut:

n = N

 1 + N (d) ­2

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d = Tingkat Kepercayaan yang diingkan (α = 0.05)

Berdasarkan rumus yang telah ditentukan, hasil penghitungan jumlah sampel yang akan digunakan sebesar 10% dari populasi yang ada.

n = 10 x 1.178

 100

n = 117,8

Sehingga dalam penelitian ini dibutuhkan sampel sebesar 118 kegiatan pelaksanaan operasi yang telah dijadwalkan didalam kamar operasi baik elektif maupun emergensi. Dengan keterbatasan waktu dalam penelitian ini maka peneliti mengasumsikan sample kegiatan operasi yang akan dihitung dalam pencapaian utilisasi adalah jumlah kegiatan operasi itu sendiri. Jika jumlah kegiatan operasi yang dijadikan sample sudah terpenuhi, maka sebanyak itulah jumlah hari untuk pengitungan utilisasi yang diteliti.

* + 1. **Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Pelaksanaan penjadwalan operasi elektif
2. Pelaksanaan operasi emergensi atau cito yang dijadwalkan sesegera mungkin untuk dilaksanakan baik menggunakan kamar operasi elektif maupun tidak.
	* 1. **Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah kegiatan operasi yang telah selesai dilaksanakan namun pasien diputuskan untuk di rujuk ke rumah sakit yang lebih memiliki fasilitas penunjang.

* + 1. **Sampling**

Sampling adalah proses melakukan penyeleksian porsi dan populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik dalam melakukan sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2017).

Metode teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non-probability* sampling dengan jenis *quota sampling* yaitu metode memilih sampel yang mempunyai ciri-ciri tertentu dalam jumlah atau *quota* yang diinginkan (Nursalam, 2017).

* 1. **Variable Penelitian**

Variabel dalam riset merupakan karakteristik berupa derajat, jumlah, dan perbedaan yang merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran dan atau manipulasi suatu penelitian. Konsep dalam suatu penelitian ditujukan dalam suatu penelitian dengan sifat konkret dan secara langsung dapat diukur (Nursalam, 2017).

1. **Variabel Bebas (Variabel Independen)**

Variabel yang mempunyai nilai pengaruh terhadap variabel lain. Dalam ilmu keperawatan, variabel bebas merupakan stimulus atau intervensi keperawatan yang diberikan guna memberikan pengaruh kepada tingkah laku pasien (Nursalam, 2017). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penjadwalan operasi elektif dan emergensi.

1. **Variabel Terikat (Variabel Dependen)**

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi dan nilainya ditentukan oleh variabel lain. Selain itu, merupakan aspek tingkah laku yang diamati dari suatu organisme yang dikenai stimulus sehingga dapat diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel bebas (Nursalam, 2017). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah utilisasi kamar operasi.

* 1. **Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan proses komunikasi yang memerlukan akurasi bahasa agar tidak menimbulkan perbedaan pengertian antarorang dan agar orang lain dapat mengulangi penelitian tersebut. Selain itu, definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2017).

**Tabel 3.2** Definisi Operasional

39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Definisi Operasional** | **Parameter** | **Instrumen** | **Skala Data** | **Coding** |
| Variabel IndependenPenjadwalan Operasi | Penjadwalan operasi adalah kesesuaian waktu yang telah direncanakan untuk melaksanakan tindakan operasi secara elektif (terencana) dan atau emergensi (segera) yang meliputi,* Waktu tunggu adalah tenggang waktu dokter memutuskan pasien akan di operasi hingga waktu pelaksanaan operasi berlangsung pada operasi elektif
* Waktu mulai operasi adalah berlangsungnya kegiatan operasi saat dilakukannya insisi sampai penutupan luka insisi dengan balutan
* Lamanya tindakan operasi adalah waktu yang aktual digunakan untuk pelaksanaan operasi berdasarkan jenis operasinya
* Keterlambatan adalah pelaksanaan proses operasi yang tidak tepat pada jadwal yang telah direncanakan
* Pembatalan adalah tidak terlaksananya tindakan operasi yang diputuskan oleh tim medis saat sebelum penjadwalan berlangsung dan sesudah melebihi waktu penjadwalan
 | * Pelaksanaan tindakan operasi berjalan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan
* Waktu tunggu tidak lebih dari 2 (dua) hari pada operasi elektif
* Waktu dimulainya operasi ditandai dengan tindakan insisi
* Lama waktu tindakan operasi sejak dilakukan insisi hingga luka insisi ditutup balutan (menit)
* Toleransi keterlambatan pelaksanaan operasi tidak lebih dari 60 menit sejak pasien telah dipersiapkan dimeja operasi untuk di anastesi
* Tim medis memutuskan untuk membatalkan tindakan operasi sebelum dan saat tiba waktu pelaksanaan yang telah dijadwalkan
 | 1. Jadwal operasi (milik IBS rumah sakit)
2. Lembar observasi penjadwalan operasi elektif dan emergensi
3. Stopwatch/jam dinding
 | Ordinal  | Jika,Pelaksanaan sesuai = 3Pelaksanaan tidak sesuai = 2Pelaksanaan dibatalkan = 1 |
| Variabel DependenUtilisasi Kamar Operasi | Utilisasi kamar operasi adalah pemanfaatan pelaksanaan waktu tindakan operasi dari waktu yang telah disediakan oleh IBS atau Kamar Operasi dalam memberikan pelayanan pembedahan elektif maupun emergensi | Waktu pelaksanaan operasi sama dengan waktu yang disediakan kamar operasi untuk melakukan pelayanan pembedahan dalam sehari atau 24 jam | 1. Lembar penghitungan utilisasi kamar operasi harian
2. Kalkulator
 | Ordinal  | Jika,>100% = Tidak Baik75-100% = Baik<75% = Kurang Baik |

40

31

* 1. **Instrumen Penelitian**

Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk melakukan penelitian dengan mempertimbangkan prinsip validitas dan reliabilitas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berjenis pengukuran observasi sebagai fakta yang nyata dan akurat dalam membuat suatu kesimpulan yang dibuat secara *checklist* dan *rating scale* (Nursalam, 2017).

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi yang dibuat peneliti untuk masing-masing variabel penelitian. Dalam penelitian pelaksanaan penjadwalan akan menggunakan instrumen berupa lembar observasi pelaksanaan operasi elektif dan emergensi dengan alat bantu berupa stopwatch atau jam dinding yang tersedia di kamar operasi untuk melihat durasi pelaksanaan operasi. Sedangkan, untuk melihat hasil pencapaian utilisasi kamar operasi akan menggunakan lembar observasi penghitungan utilisasi kamar operasi harian dengan alat bantu kalkulator untuk menghitung hasil pencapaian utilisasi.

* 1. **Lokasi dan Waktu Pengumpulan Data**
1. **Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Bedah Sentral RSUD Dr. Haryoto Lumajang.

1. **Waktu**

Penelitian ini dilakukan bersamaan pada saat pelaksanaan praktik Keperawatan Perioperatif di RSUD Dr. Haryoto Lumajang sejak tanggal 02—12 April 2018.

* 1. **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017).

Menurut Setiadi (2013) data dapat diperoleh dengan cara:

1. Data primer, yang bersumber dari peneliti itu sendiri melalui kegiatan pengukuran, pengamatan, dan survey.
2. Data sekunder, yang bersumber dari pihak lain berupa badan atau instansi yang secara rutin mengumpulkan data
3. Data tertier, yang bersumber dari orang/badan/instansi dan atau lainnya yang telah dipublikasikan dan dikompilasikan dari pihak lain dalam bentuk tabel, grafik, dan laporan penelitian.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan bentuk penelitian observasi yang bersumber dari data primer dan sekunder. Untuk mendapatkan data primer peneliti melakukan observasi terhadap penjadwalan operasi yang telah disusun atau direncanakan oleh pengelola kamar operasi atau perawat kamar operasi menggunakan instrumen yang akan diisi sesuai dengan hasil pengamatan peneliti terhadap pelaksanaan operasi yang telah dijadwalkan hingga sampel penelitian terpenuhi. Observasi pelaksanaan tindakan operasi yang akan diteliti meliputi proses waktu tunggu, waktu mulai operasi, dan lamanya tindakan operasi. Kemudian hasil pengataman yang telah diperoleh akan diolah menjadi data primer sebagai bahan untuk menghitung pencapaian utilisasi kamar operasi yang akan dituliskan pada lembar instrumen penghitungan utilisasi setiap harinya. Sedangkan untuk data sekunder, peneliti akan menggunakan data penjadwalan operasi yang telah disusun oleh pengelola kamar operasi sebagai sumber data kegiatan pelaksanaan operasi yang akan dilaksanakan pada hari dimana penelitian dilakukan.

Kegiatan pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan:

1. Peneliti membuat surat perizinan pengambilan data dan *ethical clereance* dari Poltekkes Kemenkes Malang kepada Kepala Bidang Diklat RSUD Dr. Haryoto Lumajang
2. Peneliti mendapatkan surat balasan dari Kepala Bidang Diklat RSUD Dr. Haryoto Lumajang untuk melakukan pengambilan data
3. Peneliti menyerahkan surat dari Kepala Bidang Diklat RSUD Dr. Haryoto Lumajang kepada Kepala Instalasi Bedah Sentral sebagai pengantar untuk melakukan pengambilan data
4. Peneliti memilih sampel menggunakan teknik *non-probability* *sampling* secara *qouta sampling* dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan metode memilih sampel yang mempunyai ciri-ciri tertentu dalam jumlah atau *quota* yang diinginkan dengan menggunakan lembar pengukuran observasi yang telah ditentukan
5. Peneliti mengobservasi pelaksanaan penjadwalan kegiatan operasi yang berlangsung menggunakan instrumen yang telah peneliti sediakan dan melakukan penghitungan utilisasi menggunakan rumus yang telah ada
6. Mencatat hasil observasi pada lembar observasi yang telah disiapkan
7. Semua data yang diperoleh dikumpulkan, lalu diolah sesuai dengan tahapan pengolahan data dan analisa data
8. Menyajikan data hasil penelitian.
	1. **Pengelolahan Data dan Analisa Data**
		1. **Pengolahan Data**

Merupakan proses memperoleh data atau ringkasan pada suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga memperoleh hasil yang diinginkan.

Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam proses pengelolahan data:

1. *Editing*/Memeriksa

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu yang memerlukan proses pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuisoner tersebut (Notoadmodjo, 2014).

Setelah proses pengumpulan data selasai, peneliti akan melakukan *editing* yang didapat dari wawancara dan pengamatan pada lembar observasi. Kemudian mengedit data menjadi hasil penghitungan yang sesuai dengan parameter yang telah ditentukan peneliti.

1. Memberi Tanda Kode/*Coding*

Mengklasifikasikan jawaban yang berasal dari responden ke dalam bentuk angka atau suatu bilangan yang disesuaikan oleh peneliti untuk mempermudah saat melakukan analisis dan mempercepat saat melakukan *entry* data (Setiadi, 2013)

1. *Processing*

Tahap *processing* adalah rangkaian memproses data yang dilakukan dengan memasukkan semua data yang diperoleh ke dalam program pengolah data untuk dapat dilakukan analisis. Penelitian ini akan dilakukan analisis menggunakann program analisa data yaitu SPSS *for Window* (Setiadi, 2013).

1. Cleaning

*Cleaning* atau proses pembersihan data merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* untuk melihat ada atau tidak adanya kesalahan yang dimungkinkan terjadi saat melakukan *entry* data ke komputer (Setiadi, 2013).

Pada penelitian ini proses pengolahan data akan dilakukan melalui hasil observasi data primer yang didapatkan berupa;

1. Pelaksanaan penjadwalan operasi
2. Waktu tunggu operasi
3. Lamanya tindakan operasi

Data tersebut akan diolah kedalam pengelompokan data pelaksanaan penjadwalan operasi yang dikategorikan sebagai data ordinal berupa;

1. Pelaksanaan sesuai penjadwalan = 3
2. Pelaksanaan tidak sesuai penjadwalan = 2
3. Pelaksanaan operasi dibatalkan = 1

Pelaksanaan dikatakan sesuai dengan penjadwalan apabila saat penelitian hasil observasi mencapai parameter penelitian meliputi waktu tunggu dan lamanya tindakan operasi. Pelaksanaan dikatakan tidak sesuai apabila dalam penelitian pelaksanaan operasi tidak memenuhi parameter yang dibuat oleh peneliti. Sedangkan untuk pelaksanaan operasi yang dikategorikan dibatalkan apabila sebelum dan tiba waktu penjadwalan tim medis memutuskan untuk membatalkan atau tidak dilaksanakannya operasi karena alasan tertentu. Hasil dari pengelompokkan data tersebut selanjutnya akan dijadikan bahan untuk memperoleh data pencapaian utilisasi kamar operasi yang akan dihitung menggunakan rumus berikut;

Utilisasi = ∑ Waktu pelaksanaan operasi

 Waktu yang tersedia

Setelah didapatkan hasil penghitungan utilisasi kamar operasi, data tersebut akan diolah kedalam kategori skala ordinal berupa;

>100% = Tidak Baik

75-100% = Baik

<75% = Kurang Baik

* + 1. **Analisa Data**

Analisa data merupakan suatu bahan yang digunakan untuk mengambil sebuah keputusan dalam penanggulangan masalah. Analisa data bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang ditujukan untuk mengungkap fenomena dari kegiatan praktis maupun keilmuwan (Nursalam, 2017).

1. Analisa Univariat

Analisa univariat merupakan analis statistik deskriptif dari variabel penelitian. Dalam analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan meringkas data secara ilmiah dalam bentuk tabel dan grafik (Nursalam, 2017).

Pada penelitian ini analisa univariat merupakan hasil dari pengolahan data penjadwalan operasi elektif dan emergensi yang meliputi sifat operasi, jenis operasi, waktu tunggu, lamanya tindakan operasi, jenis operasi yang dilaksanakan, dan penggunaan kamar operasi, serta data pencapaian utilisasi kamar operasi yang akan dideskripsikan sesuai dengan presentase hasil pengamatan yang didapatkan.

1. Analisa Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkolerasi (Notoatmojo, 2010). Dalam penelitian ini analisis yang dilakukan bertujuan untuk melihat hubungan antara penjadwalan operasi elektif dengan pencapaian utilisasi kamar operasi dan penjadwalan operasi emergensi dengan pencapaian utilisasi kamar operasi.

Proses analisa bivariat dilakukan dengan uji hipotesis menggunakan uji *Chi-Square test* yang berguna untuk menguji hubungan atau pengaruh dua variabel nominal dan mengukur kuatnya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel kategorik lainnya. Pada uji hipotesis ini akan didapatkan hasil pengambilan keputusan terhadap uji statistika dimana p < 0,05 akan menunjukkan adanya hubungan diantara variabel yang diuji dan apabila didapatkan p > 0,05 maka menujukkan tidak ada hubungan diantara kedua variabel.

* 1. **Penyajian Data**

Data yang telah melalui proses pengolahan, selanjutnya disajikan dalam bentuk mudah dibaca dan dimengerti untuk memberikan informasi serta memudahkan dalam interpretasi hasil analisis. Penyusunan data diatur sedemikian rupa untuk membentuk sebuah sajian data yang mudah dipahami, jelas sifat, dan isi. Penyajian data dapat berupa penyajian secara tekstular, tabular, dan grafikal (Nursalam, 2017). Hasil penelitian ini akan disajikan dengan tampilan data berupa presentase hasil pengolahan data berupa data umum dan data khusus yang didapatkan dari hasil pengamatan terhadap pelaksanaan penjadwalan operasi elektif dan emergensi serta pencapaian utilisasi kamar operasi. Selain itu akan disajikan data hasil analisa uji hipotesis yang didapat dari analisa melalui program SPSS secara stastistik dan akan dideskripsikan melalui interpretasi hasil yang diperoleh.

* 1. **Etika Penelitian**

Penelitian ini telah lulus etik pada tanggal 27 Maret 2018 dengan Reg.No.: 0117/ KEPK-POLKESMA/2018, meliputi prinsip etika penelitian/pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek, dan prinsip keadilan (Nursalam, 2017).

1. Prinsip Manfaat
2. Bebas dari Penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus. Penelitian ini bersifat observasional yang dilakukan secara pengamatan terhadap objek kamar operasi berupa penjadwalan operasi. Sehingga tidak menimbulkan penderitaan.

1. Resiko (*Benefit Ratio*)

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan resiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan. Penelitian ini tidak menimbulkan resiko yang berarti terhadap subjek dikarekan penelitian ini observasional yang ditujukan untuk memperoleh gambaran dari pelaksanaan penjadwalan kamar operasi dan utilisasi kamar operasi.

1. Prinsip Keadilan
	1. Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*)

 Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diperoleh harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama dan rahasia. Dalam penelitian ini hasil pengamatan yang didapatkan akan menjadi sumber data ilmiah yang tidak melibatkan informasi penting suatu subjek.

1. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)
	1. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Penelitian yang dilakukan pada pengelolaan kamar operasi dalam bidang manajemen dilakukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan yang diharapkan tidak memberikan resiko yang berarti sehingga dari hasil pengamatan yang didapatkan menjadi bahan evaluasi kerja dan peningkatan mutu atas pencapaian yang telah dilaksanakan.