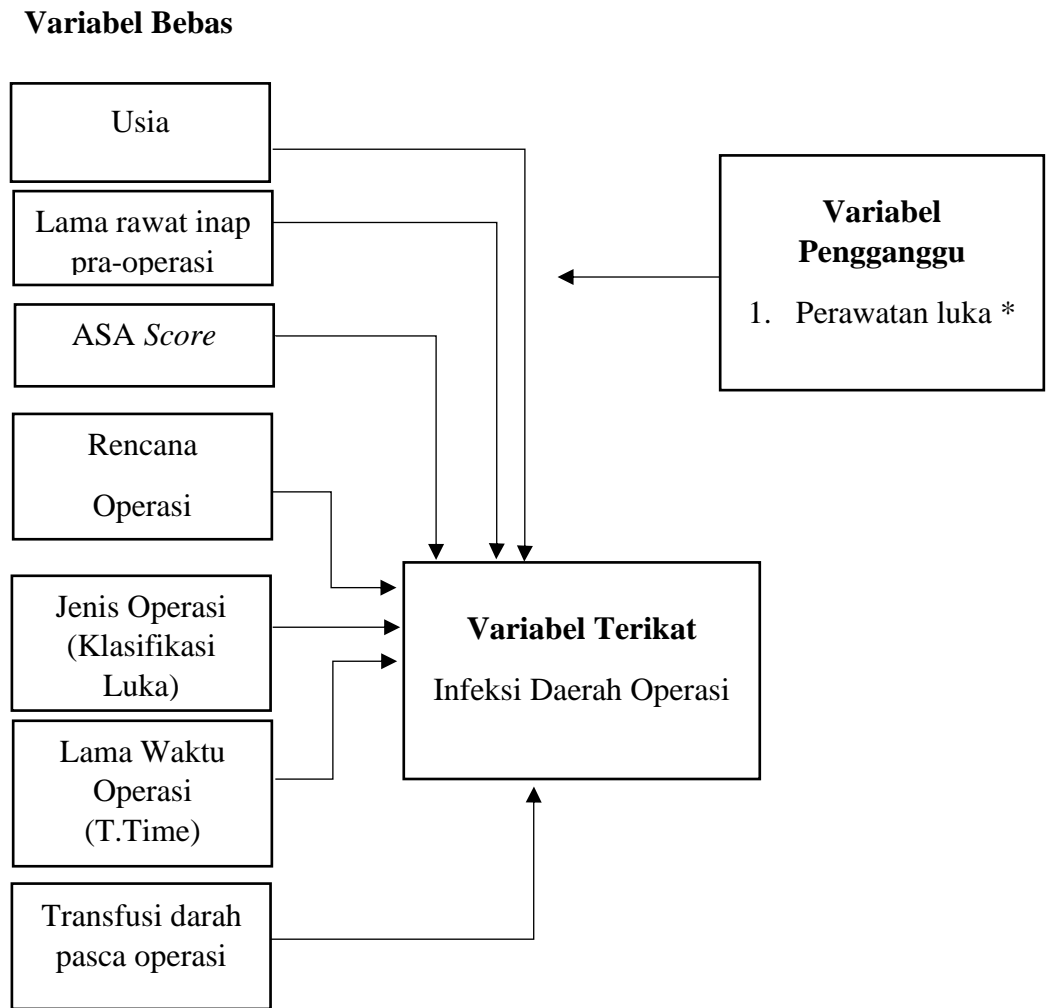


BAB 3
METODE PENELITIAN

A. Kerangka konsep



Gambar 3.1

Kerangka Konsep

Keterangan :

1. * = Tidak diteliti

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Ada hubungan antara usia dengan kejadian infeksi daerah operasi;
- b. Ada hubungan antara ASA Score dengan kejadian infeksi daerah operasi;
- c. Ada hubungan antara lama rawat inap pre-operasi dengan kejadian infeksi daerah operasi;
- d. Ada hubungan antara lama waktu (durasi) operasi dengan kejadian infeksi daerah operasi;
- e. Ada hubungan antara jenis operasi dengan kejadian infeksi daerah operasi;
- f. Ada hubungan antara rencana operasi dengan kejadian infeksi daerah operasi;
- g. Ada hubungan antara transfusi darah pasca operasi dengan kejadian infeksi daerah operasi;

C. Variabel penelitian

1. Variabel Terikat
Kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO)
2. Variabel Bebas
 - a. Usia
 - b. ASA Score
 - c. Lama rawat inap pre-operasi
 - d. Lama waktu (durasi) operasi
 - e. Jenis operasi

- f. Rencana operasi
 - g. Transfusi darah pasca operasi
3. Variable pengganggu
- a. Perawatan luka

D. Definisi operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel terikat						
1	Infeksi daerah operasi (IDO)	Pasien yang melakukan operasi di RSUD dr. Soekardjo dan mengalami peradangan pada luka bagian operasi tersebut	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0= IDO 1= Tidak IDO (KEMENKES RI, 2017)	Nominal

Variabel bebas						
1	Usia	Usia pasien saat dilakukan operasi di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0=berisiko (<18 dan >60 tahun) 1=tidak berisiko (18-60 tahun) (KEMENKES RI, 2017)	Nominal
2	ASA Score	Kondisi pasien saat operasi di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0=berisiko (ASA 3-5) 1=tidak berisiko (ASA 1-2) (KEMENKES RI, 2017)	Nominal
3	Lama rawat inap pre-operasi	Jumlah hari pasien di rawat inap sebelum operasi dilakukan	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0= berisiko (>2 hari) 1=tidak berisiko (≤ 2 hari) (APSIC, 2018)	Nominal

4	Lama waktu operasi	Durasi yang dibutuhkan seorang ahli bedah untuk melakukan operasi pada pasien	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0= lebih dari waktu yang ditentukan nilai (berisiko) 1= sesuai dengan waktu yang ditentukan nilai (Tidak Berisiko) (KEMENKES RI, 2017)	Nominal
5	Jenis operasi	Klasifikasi luka operasi yang diberikan pada pasien yang dioperasi	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0=berisiko (tercemar dan kotor) 1=tidak berisiko (bersih dan bersih tercemar) (KEMENKES RI, 2017)	Nominal

6	Rencana operasi	Waktu operasi yang dijadwalkan (elektif) dan waktu operasi dalam keadaan darurat (CITO)	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0= CITO 1= Elektif (APSIC, 2018)	Nominal
7	Transfusi darah pasca operasi	Tindakan memasukan darah pada pasien yang membutuhkan darah pasca operasi	Rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	Observasi data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	0=Transfusi darah 1=Tidak transfusi Darah (APSIC, 2018)	Nominal

E. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan kasus kontrol (case control). Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus kontrol untuk mempelajari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO) dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan faktornya. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data rekam medis pada pasien post operasi di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya 2019.

F. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Notoatmodjo, 2015). Populasi kasus pada penelitian ini adalah pasien post operasi pada bedah orthopedi, bedah umum dan bedah urologi tahun 2019 di RSUD dr. Soekardjo yang mengalami infeksi daerah operasi sebanyak 71 pasien dan populasi kontrol pada penelitian ini adalah pasien post operasi pada bedah orthopedi, bedah umum dan bedah urologi tahun 2019 di RSUD dr. Soekardjo yang tidak mengalami infeksi daerah operasi.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang terpilih melalui cara tertentu sehingga dianggap dapat mewakili populasinya (Notoatmodjo S, 2015).

a. Sampel kasus

Pemilihan sampel pada kelompok kasus digunakan total sampling yang berarti keseluruhan populasi menjadi sampel penelitian. Alasan pengambilan total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel (Sugiyono 2007). Kelompok kasus berjumlah 71 orang.

Sampel minimal kasus ditentukan menggunakan epi info sample size for unmatched case control study, dengan menggunakan perhitungan proporsi kasus dan kontrol, odds ratio dari jurnal yang dijadikan acuan oleh peneliti, dan di peroleh hasil sebagai berikut :

Hypothetical proportion of controls with exposure	:	18.5
Hypothetical proportion of controls with exposure : 50.8	:	50.08
Least Extreme Odds Ratio	:	4.42
Ratio of controls to Cases	:	1
Minimum Sampel	:	36

Berdasarkan perhitungan menggunakan epi info sample size tersebut, jumlah sampel minimal kasus yang harus didapatkan pada penelitian ini dengan menggunakan metode Kelsey sebanyak 36 responden agar data penelitian ini bermakna secara statistik.

b. Sampel kontrol

Jumlah sampel kontrol pada penelitian ini menggunakan perbandingan kelompok kasus : kelompok kontrol yaitu 1 : 1. Pemilihan perbandingan 1 : 1 dikarenakan alasan teknis penelitian ini, yaitu masalah penghematan waktu penelitian, dan selain itu untuk memudahkan peneliti dalam proses pengambilan data penelitian. Jumlah sampel kontrol sama dengan jumlah sampel kasus yaitu 71 responden. Teknik pengambilan untuk sampel kontrol menggunakan cara purposive sampling yaitu menentukan sampel sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti dan sesuai dengan tujuan penelitian.

c. Matching antara kasus dan kontrol

Matching bertujuan untuk menyesuaikan karakteristik responden antara kasus dan kontrol. *Matching* dilakukan pada bedah umum, bedah orthopedi, bedah urologi dan jenis kelamin antara kasus dan kontrol yang disamakan jumlahnya yang dijelaskan pada tabel 4.2 distribusi frekuensi *Matching* antara kasus dan kontrol.

G. Kriteria inklusi dan eksklusi

1. Kriteria Inklusi

a. Kasus

- 1) Pasien post operasi di RSUD dr. Soekardjo pada bagian bedah orthopedi, bedah umum dan bedah urologi yang mengalami infeksi daerah operasi.

b. Kontrol

- 1) Pasien post operasi di RSUD dr. Soekardjo pada bagian bedah orthopedi, bedah umum dan bedah urologi yang tidak mengalami infeksi daerah operasi.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Data rekam medis yang tidak lengkap
- b. Buku rekam medis yang hilang
- c. Pasien yang di operasi diluar RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.

H. Instrumen penelitian

Alat yang akan digunakan dalam pengumpulan data berupa Rekam Medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya dan pengumpulan data melalui observasi data Rekam Medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.

I. Prosedur penelitian

Langkah-langkah yang akan dilakukan selama penelitian antara lain adalah sebagai berikut:

1. Survei Awal

- a. Melakukan survei awal di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya yang telah peneliti lakukan pada bulan Februari 2020;
- b. Mengumpulkan dan mengolah data hasil survei awal.

2. Persiapan Peneliti

- a. Pengumpulan literatur dan bahan kepustakaan lainnya;
- b. Membuat format ceklist sesuai dengan kriteria hasil ukur dalam definisi operasional.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengajukan surat pengantar permohonan izin penelitian (kepada Kepala Bakesbangpol Kota Tasikmalaya dan Direktur RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya) melalui pihak FIK Unsil setelah proposal disetujui oleh penguji dan pembimbing.
- b. Mengajukan surat pengantar permohonan izin penelitian (kepada Direktur RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya) melalui pihak Bakesbangpol Kota Tasikmalaya;
- c. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya;
- d. Melakukan observasi di sekretariat PPI (Pencegahan dan pengendalian Infeksi) RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya;
- e. Pengumpulan data sekunder yang berkaitan dengan kejadian infeksi daerah operasi untuk kasus dan pengumpulan data sekunder pasien post operasi untuk kontrol yang karakteristiknya disesuaikan dengan *matching* pada bedah umum, bedah orthopedi, dan bedah urologi yang diperoleh melalui catatan rekam medis;
- f. Data yang diperoleh dari observasi diproses dan dianalisis.

J. Pengolahan dan analisis data

1. Pengolahan data

Pengolahan data menggunakan sistem komputerisasi dengan bantuan aplikasi SPSS versi 16.0.

Data rekam medis diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Editing (penyunting)

Editing data bertujuan untuk mengoreksi kembali apakah isian pada tiap lembar ceklist sudah lengkap.

b. Coding (mengkode)

Melaksanakan pengkodean atas tiap lembar ceklist untuk memudahkan pengolahan data.

c. Entry data (memasukkan data)

Membuat data set baru, memasukkan data ke SPSS sesuai lembar ceklist yang sudah di coding.

2. Analisis data

Data akan dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 16.0, analisis dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu analisis univariat dan bivariat. Adapun tahapan untuk menganalisis tersebut sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi variable-variabel yang akan diteliti. Variabel-variabel yang akan diteliti tersebut, yaitu usia, Diabetes Milletus, lama rawat inap pre-operasi, ASA Score, lama waktu (durasi) operasi, jenis operasi, rencana operasi, transfusi darah pasca operasi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah uji korelasi atau uji hubungan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan. Variabel terikat adalah infeksi daerah operasi. Variabel bebas, yaitu usia, lama

rawat pre-operasi, ASA Score, lama waktu (durasi) operasi, jenis operasi, rencana operasi, transfusi darah pasca operasi. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah chi kuadrat, yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% sama dengan 0,05.

c. Chi Kuadrat (Chi Square)

Chi Kuadrat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel bila datanya berbentuk nominal dan sampelnya besar, cara penghitungan dapat menggunakan rumus yang telah ada, atau dapat menggunakan tabel kontingensi 2x2 (dua baris x dua kolom).

- 1) Bila pada tabel 2x2 tidak dijumpai nilai Expected (harapan) <5 maka uji yang digunakan adalah Continuity Correction;
- 2) Bila pada tabel 2x2 dijumpai nilai Expected (harapan) <5 maka uji yang digunakan adalah Fisher Exact Test;

Keputusan untuk menguji kemaknaan digunakan batas kemaknaan 5% ($= 0,05$) adalah:

- 1) Bila $p \text{ value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat;
- 2) Bila $p \text{ value} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

d. OR (Odd Ratio)

Analisis yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan variabel bebas dan terikat yaitu dengan melihat nilai OR.

Berikut kriteria dari OR :

- 1) $OR < 1$ yaitu faktor risiko mencegah penyakit;
- 2) $OR = 1$ yaitu risiko kelompok kasus sama dengan kelompok kontrol;
- 3) $OR > 1$ yaitu faktor risiko yang menyebabkan sakit.

Perhitungan nilai OR dapat dihitung secara manual yaitu dengan rumus $OR = ad/bc$ (a = cell a, b = cell b, c = cell c, dan d cell d).

Tabel 3.2
Perhitungan Nilai OR

Penyakit paparan	Infeksi Daerah Operasi	
	Ya	Tidak
Ya	A	b
Tidak	C	d

Perhitungan nilai OR biasanya dihitung dengan menggunakan tabel 2x2, namun ada pula yang menggunakan tabel 2x3.

Cara menghitung nilai OR ada dua cara, yaitu:

- 1) Menggunakan referens, yaitu dengan menggunakan kategori paling bukan risiko untuk menjadi referens (pembanding), sehingga nantinya akan mendapatkan dua buah nilai OR;
- 2) Cara kedua adalah dengan cara membandingkan satu persatu, biasanya dilakukan bila tidak ada yang menjadi referens sehingga mendapatkan tiga buah nilai OR.