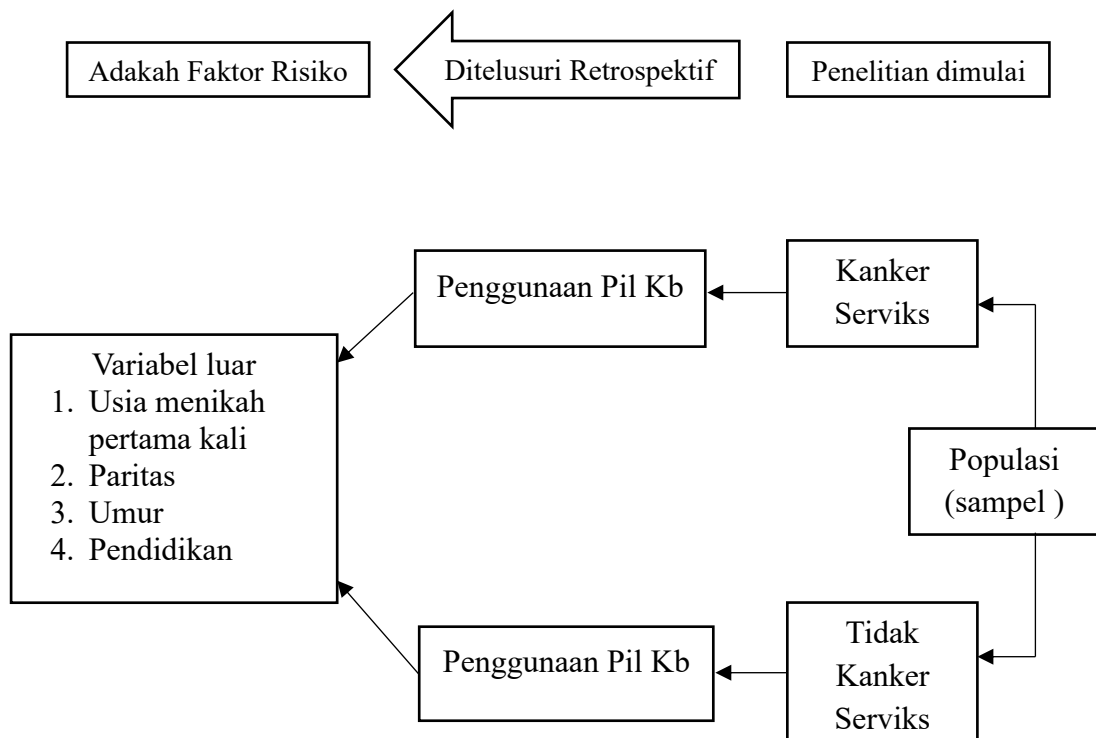


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian retrospektif observasional analitik yang berupaya mencari hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lainnya. Penelitian ini menggunakan desain case control dengan pendekatan retrospektif, yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko tertentu. Dalam penelitian ini, faktor risiko yang diteliti adalah penggunaan kontrasepsi pil sebagai variabel independen utama, sedangkan kejadiannya adalah kanker serviks sebagai variabel dependen. Dalam penelitian ini, bermaksud untuk mengetahui Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pil dengan Kejadian Kanker Serviks di Poli Terpadu Tulip RSUP Dr. Sardjito. Selain itu, variabel luar tidak dianalisis secara mendalam, namun akan dipaparkan secara deskriptif untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif.



Gambar 3. Rancangan Penelitian *case control*

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (sintesis). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain, misalnya: orang, benda, lembaga, organisasi dan lain-lain. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau objek yang diteliti itu. Yang menjadi sasaran penelitian merupakan anggota populasi (Anggreni, 2022).

Populasi dalam penelitian adalah sejumlah besar subyek yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi penelitian dibagi menjadi 2 yaitu populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target yaitu populasi yang merupakan sasaran akhir penerapan hasil penelitian. Populasi terjangkau yaitu bagian populasi target yang dapat dijangkau oleh peneliti. Populasi target dalam penelitian ini adalah semua pasien wanita usia subur di RSUP Dr. Sardjito pada Bulan Januari- Desember tahun 2025. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien wanita yang pernah diperiksa di ruangan instalasi kanker “Tulip”. Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya. Sampel kasus dalam penelitian ini adalah semua wanita usia subur yang didiagnosis kanker serviks stadium I-IV dalam catatan rekam

medis di ruangan instalasi kanker “Tulip” RSUP Dr. Sardjito pada Bulan Januari- desember tahun 2025, sedangkan sampel kontrol adalah semua wanita yang tidak menderita kanker serviks di instalasi kanker Tulip RSUP Dr. Sardjito pada Bulan Januari-Desember 2025.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah *random sampling*. Penentuan besar sampel dilakukan dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi pada penelitian ini sebagai berikut:

Wanita usia subur yang menggunakan kontrasepsi pil dan didiagnosa kanker serviks di Instalasi Kanker Tulip RS Sardjito tahun 2025 dan memiliki rekam medis yang lengkap.

b. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien wanita yang belum pernah menggunakan kontrasepsi pil.
- 2) Data rekam medis pasien yang tidak lengkap.

Untuk memperoleh jumlah sampel minimal, maka peneliti menghitung dengan menggunakan rumus penghitungan jumlah sampel untuk uji hipotesis beda 2 proporsi berikut ini.

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2}\sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Dimana :

n = jumlah sampel

$Z_{1-\beta}$ = kekuatan uji, (digunakan 1,64 untuk $\beta = 95\%$)

$Z_{1 - \alpha/2}$ = tingkat kepercayaan (digunakan 1,96 untuk $\alpha = 0,05$)

P_1 = proporsi pajanan pada kelompok kasus, dihitung dari

$$\frac{OR \cdot P_2}{(OR \cdot P_2) + (1 - P_2)}$$

P_2 = proporsi pajanan pada kelompok kontrol

P = rata-rata P_1 dan P_2 , dihitung dari $\frac{P_1 + P_2}{2}$

kemudian penghitungan dilakukan dengan menggunakan besar risiko lama penggunaan kontrasepsi hormonal >5 tahun pada penelitian yang telah dilakukan oleh Victor Moreno, dkk tahun 2002 dengan judul *“Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection”* memiliki OR sebesar 4,03 (diperkirakan minimal bermakna), $Z_{1 - \beta} = 1,64$; $Z_{1 - \alpha/2} = 1,96$; $P_2 = 0,37$; maka penghitungan jumlah sampel minimal sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
P_1 &= \frac{OR \cdot P_2}{(OR \cdot P_2) + (1 - P_2)} = \frac{4,03 \cdot 0,37}{(4,03 \cdot 0,37) + (1 - 0,37)} = \frac{1,4911}{1,4911 + 0,63} \\
&= \frac{1,4911}{2,1211} = 0,703 \\
P &= \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,703 + 0,37}{2} = 0,5365 \\
n &= \left\{ \frac{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}}{(P_1 - P_2)} \right\}^2 \\
&= \left\{ \frac{1,96 \sqrt{2(0,5365)(1-0,5365)} + 1,64 \sqrt{0,703(0,297) + 0,37(0,63)}}{(0,333)} \right\}^2 \\
&= \left\{ \frac{1,96 \sqrt{0,4971} + 1,64 \sqrt{0,4410}}{0,333} \right\}^2 \\
&= \left\{ \frac{1,96(0,705) + 1,64(0,664)}{0,333} \right\}^2 \\
&= \left\{ \frac{1,382 + 1,089}{0,333} \right\}^2 \\
&= \left\{ \frac{2,471}{0,333} \right\}^2 \\
&= \frac{6,105841}{0,110889} \\
&= 55,06 \approx 56
\end{aligned}$$

Jadi, total jumlah sampel pada penelitian ini adalah 112, yaitu 56 untuk sampel kasus dan 56 untuk sampel kontrol.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan September 2025 sampai dengan Juni 2026.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Ruang Instalasi Kanker Terpadu Tulip RSUP Dr. Sardjito.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah wanita usia subur dengan penggunaan kontrasepsi pil yang melakukan pemeriksaan di Instalasi Kanker Terpadu Tulip RS dr. Sardjito tahun 2025.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah kejadian kanker serviks stadium I-IV pada wanita usia subur yang datang ke Instalasi Kanker Terpadu Tulip RS dr. Sardjito tahun 2025.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang dapat diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Definisi operasional adalah semacam petunjuk kepada peneliti tentang bagaimana caranya mengukur suatu variabel (Iii *et al.*, 2024). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Hasil ukur	Skala
Variabel Dependen			
Kejadian kanker serviks	Responden yang didiagnosis oleh dokter kanker serviks (stadium I-IV).	1. Ya 2. Tidak	Nominal
Variabel Independen			
Kontrasepsi Pil	Riwayat penggunaan kontrasepsi pil oleh responden berdasarkan rekam medis.	1. Ya 2. Tidak	Nominal
Variabel Luar			
Usia menikah pertama kali	Usia responden saat pertama kali menikah berdasarkan rekam medis.	1. Berisiko (<20 tahun) 2. Tidak Berisiko (≥ 20 tahun)	Nominal
Paritas	Jumlah anak yang dilahirkan yang tercatat dalam rekam medis	1. Berisiko (> 3 anak) 2. Tidak Berisiko (≤ 3 anak)	Nominal
Umur	Usia responden saat penelitian berdasarkan rekam medis.	1. Berisiko (≥ 35 tahun) 2. Tidak berisiko (<35 tahun)	Nominal
Pendidikan	Tingkat pendidikan formal terakhir yang ditempuh responden berdasarkan rekam medis.	1. Berisiko (tidak sekolah, SD, SMP) 2. Tidak berisiko (SMA, perguruan tinggi, D3, S1)	Nominal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode yang lazim. Alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengambil data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder atau rekam medis pasien. Data diperoleh penulis dari register Instalasi Terpadu Tulip dan rekam medis wanita usia subur dengan penggunaan kb hormonal dengan kanker serviks di Rumah Sakit Sardjito tahun 2025.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai sumber dan cara. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara interview (wawancara), kuisisoner/angket, observasi (pengamatan) dan gabungan ketiganya. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik format pengumpulan data, dan menggunakan jenis data sekunder. Data sekunder diperoleh dengan melihat rekam medis wanita usia subur dengan penggunaan kb pil dengan kanker serviks di Rumah Sakit Sardjito tahun 2025. yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh Penulis.

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar format pengumpulan data yang berisi nama, nomer rekam medis, kejadian kanker serviks, usia pasien, metode kontrasepsi hormonal, usia menikah pertama kali, paritas, umur dan pendidikan dibuat oleh Penulis untuk mempermudah pengambilan data sekunder melalui rekam medis pasien.

H. Prosedur Penelitian

1. Tahan Persiapan

- a. Penulis mengawali kegiatan penelitian dengan melakukan studi pendahuluan dan mengumpulkan serta membaca berbagai bacaan baik

buku atau e-book, jurnal, artikel, profil kesehatan milik pemerintah serta hal-hal yang lain yang terkait masalah kesehatan

- b. Menentukan topik penelitian berdasarkan studi pendahuluan dan hasil penelusuran literasi yang dilakukan dan dipilih oleh Penulis
- c. Penulis meminta persetujuan dari pembimbing mengenai topik yang telah dipilih
- d. Penulis menyusun proposal penelitian yang dilanjutkan dengan bimbingan dan melakukan perbaikan serta diskusi bersama pembimbing hingga mendapatkan persetujuan pembimbing
- e. Melakukan pengajuan surat permohonan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta untuk pengajuan *ethical clearance*
- f. Mengajukan surat permohonan ethical clearance di MHREC (*Medical and Health Research Ethics Committee*) FK (Fakultas Kedokteran) UGM (Universitas Gadjah Mada) secara online dengan menggugah berkas ke komite etik FKKMK (Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada).
- g. Setelah ethical clearance diperoleh, peneliti memasukkan izin penelitian ke bagian SDM, Pendidikan dan Penelitian Rumah Sakit Sardjito.
- h. Penulis menyiapkan instrumen dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penulis akan mendatangi RSUP Dr Sardjito untuk mengambil data melalui rekam medis pasien
- b. Penulis akan menjelaskan kepada petugas atau bidan di ruang Tulip RSUP Dr Sardjito mengenai tujuan dan manfaat penelitian
- c. Penulis akan meminta izin kepada kepala ruang dan bidan atau petugas rumah sakit untuk melihat rekam medis pasien melalui komputer/*Elektronic Medical Record (EMR)*
- d. Peneliti mengidentifikasi populasi penelitian berdasarkan data rekam medis wanita usia subur yang memenuhi kriteria penelitian. Jumlah populasi yang diperoleh sebanyak 200 responden.
- e. Melakukan randomisasi secara acak menggunakan teknik *simple random sampling* dengan bantuan komputer, terhadap populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi hingga diperoleh sampel penelitian sebanyak 112 responden.
- f. Mengambil sampel tersebut pada kelompok kasus sebanyak minimal 56 sampel dan kelompok kontrol sebanyak minimal 56 sampel.
- g. Memasukkan data ke dalam format pengumpulan data yang telah dibuat oleh Penulis
- h. Penulis akan memastikan semua data sudah terisi di dalam format pengumpulan data

- i. Keseluruhan data yang telah didapatkan akan dimasukkan ke dalam master tabel, kemudian dilakukan analisis data dan penyusunan hasil penelitian.
3. Tahap Penyusunan Laporan
 - a. Mengolah data dan menganalisis data dengan analisis dan uji statistik menggunakan program *software statistic* di komputer.
 - b. Mengintepretasikan hasil penelitian
 - c. Penulis melakukan konsultasi hasil penelitian dengan dosen pembimbing dan memperbaiki hasil penelitian jika terdapat revisi dari pembimbing
 - d. Melakukan presentasi hasil penelitian, revisi hasil penelitian, dan pengesahan hasil penelitian.

I. Manajemen Data

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis memulai melakukan pengumpulan data dengan mengambil data dari coding rekam medis register pasien rawat jalan di Ruangan Tulip RS Sardjito dengan coding kanker serviks kemudian dilanjutkan dengan pencarian rekam medis wanita dengan kb hormonal yang menderita penyakit kanker serviks. Data yang dikumpulkan meliputi seluruh variabel dependen dan independen. Setelah didapatkan semua data, dimasukkan ke dalam master tabel selanjutnya data yang didapatkan dimasukkan kedalam *software* yang terdapat dalam komputer untuk selanjutnya dilakukan analisis data.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah bagian dari penelitian setelah melakukan pengumpulan data. Pengolahan data merupakan upaya dalam mengubah suatu data yang telah dikumpulkan menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan. Pada tahap ini data mentah yang telah dikumpulkan akan diolah dan dianalisis terlebih dahulu sebelum menjadi informasi. Tahapan analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Penyuntingan Data (*Editing*)

Penyuntingan data adalah proses penyuntingan dari data yang sudah dikumpulkan untuk dapat memastikan kelengkapan dalam pengisian, jika dalam proses penyuntingan terdapat data yang kurang maka dapat dilakukan pengumpulan data ulang. Langkah ini dilakukan untuk menghindari dari kesalahan-kesalahan dari data yang telah dikumpulkan dan mencegah dari kekosongan data yang dibutuhkan.

b. Pemberian Kode (*Coding*)

Mengklarifikasikan jawaban-jawaban dari para responden ke dalam bentuk angka/bilangan. Biasanya akan dilakukan dengan cara memberi tanda/kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban. Tanda-tanda kode ini dapat disesuaikan dengan pengertian yang lebih menguntungkan peneliti. Kegunaan dari coding adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat *entry* data.

Coding, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Dalam penelitian ini, peneliti memberikan kode pada data yang telah diambil dari rekam medis.

Dalam penelitian ini variabel diberi kode sebagai berikut:

- 1) Variabel kejadian kanker serviks
 - a) Kanker serviks = kode 1
 - b) Tidak kanker serviks = kode 0
- 2) Variabel penggunaan kontrasepsi pil
 - a) Ya = kode 1
 - b) Tidak = kode 0
- 3) Variabel umur pertama kali menikah
 - a) Berisiko (<20 tahun) = kode 1
 - b) Tidak berisiko (≥ 20 tahun) = kode 0
- 4) Variabel paritas
 - c) Berisiko (>3 anak) = kode 1
 - d) Tidak berisiko (≤ 3 anak) = kode 0
- 5) Variabel umur
 - a) Berisiko (≥ 35 tahun) diberi kode 1
 - b) Tidak berisiko (<35 tahun) diberi kode 0
- 6) Variabel pendidikan
 - a) Tidak sekolah, SD, SMP = kode 1
 - b) SMA, Perguruan tinggi = kode 0

c. *Data Entry*

Memasukkan data (*Data Entry*) adalah mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d. *Tabulating*

Tabulasi (*Tabulating*) adalah memasukkan hasil dari kuesioner kedalam bentuk tabel. Pada tahap ini jawaban dari responden yang sama di kelompokkan dengan teliti secara teratur, lalu dihitung dan dijumlahkan kemudian diketik dalam bentuk tabel-tabel kemudian dilakukan analisa data secara univariat dan bivariat.

e. *Processing*

Processing/proses setelah lembar observasi terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah di *entry* dapat dianalisis. Di lakukan *entry* data perlu kecermatan dan ketelitian dalam memasukkan data agar tidak terjadi kesalahan yang bisa mempengaruhi hasil analisis serta pengambilan kesimpulan pada penelitian.

f. *Cleaning*

Data *cleaning* (pembersihan data) adalah proses pembersihan kesalahan yang mungkin terjadi selama proses input data yang dilakukan pada semua lembar kerja. Proses ini dilakukan melalui analisis frekuensi pada semua variabel. Sedangkan untuk data yang missing dibersihkan dengan menginput data yang benar.

3. Analisis Data

Setelah selesai pengolahan data, langkah selanjutnya melakukan analisis data dengan menggunakan *Program SPSS for windows*.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran tentang distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel.

Dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$p \frac{f}{n} \times 100\%$$

keterangan :

P : presentase tiap karakteristik sampel

f = jumlah data responden tiap karakteristik

n = jumlah seluruh sampel

Kategori deskriptif rentang persentase :

Hampir seluruhnya : 90% - 100%

Sebagian besar : 75% - 89%

Setengah lebih : 60% - 74%

Sekitar setengah : 40% - 59%

Sebagian kecil : 25% - 39%

Hanya sedikit : 10% - 24%

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis bivariat dilakukan beberapa tahap, antara lain;

- 1) Analisis proporsi atau persentase, dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan.
- 2) Analisis dari hasil uji statistik (*Chi Square* (X²))

Uji *chi square* dapat dipergunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data dengan variabel independen nominal dan variabel dependen nominal. Dari hasil uji statistik ini, akan dapat disimpulkan adanya hubungan dua variabel tersebut bermakna tidak. Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan (*Confidence Interval*) 95% dan *p-value* (signifikasi) <0,05. Rumus *Chi square* yaitu :

$$X^2 = \sum_k -1 \frac{(fo - fh)}{fh}$$

Keterangan :

X^2 = *chi square*

fo : frekuensi yang diobservasi

fh : frekuensi yang diharapkan Interpretasi hasil jika *p-value* <0,05 maka ada hubungan antara variabel yang diteliti.

data dilakukan dengan program komputer.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen, yaitu penggunaan kontrasepsi pil, dengan variabel dependen, yaitu kejadian kanker serviks pada wanita usia subur di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Analisis ini disajikan dalam bentuk tabel silang (*cross tabulation*) untuk menggambarkan distribusi responden berdasarkan status paparan dan kejadian penyakit.

c. *Odds Ratio* (OR)

Analisis keeratan hubungan antara dua variabel tersebut, dengan melihat nilai OR. Besar kecilnya nilai OR menunjukkan besarnya keeratan hubungan antara dua variabel yang diuji. Analisis ini disajikan pada tabel 2x2.

Rumus Odds Ratio (OR) sebagai berikut:

$$OR = \frac{ad}{bc}$$

OR harus selalu disertai nilai interval kepercayaan (*confidence interval*) yang dikehendaki. Interpretasi hasil OR adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $OR = 1$ berarti variabel yang diduga sebagai faktor risiko tidak ada pengaruh dalam terjadinya efek, atau dengan kata lain bukan sebagai faktor risiko terjadinya efek (penyakit/masalah kesehatan).

- 2) Jika nilai $OR > 1$ dengan rentang interval kepercayaan tidak mencakup angka 1, berarti variabel tersebut sebagai faktor risiko terjadinya efek (penyakit/masalah kesehatan).
- 3) Jika nilai $OR < 1$ dan rentang interval kepercayaan tidak mencakup angka 1, berarti faktor yang diteliti merupakan faktor protektif untuk terjadinya efek.
- 4) Jika nilai interval kepercayaan OR mencakup nilai 1 maka berarti mungkin nilai $OR = 1$, sehingga belum dapat disimpulkan bahwa faktor yang diteliti sebagai faktor risiko atau faktor protektif.

d. Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk menganalisis secara bersama sama variabel independen yang berhubungan atau bermakna secara statistik dengan variabel dependen. Selain itu, analisis multivariat digunakan untuk menunjukkan faktor risiko yang paling dominan terhadap efek. Analisis multivariat dilakukan dengan pengujian statistik uji regresi logistik. Regresi logistik digunakan apabila variabel bebas (independen) berskala numerik, ordinal, dan nominal, sedangkan variabel tergantung (dependen) berskala nominal dikotom. Pengolahan data dilakukan dengan program komputer.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah memperoleh surat keterangan kelayakan etik (*ethical clearance*) dari Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta serta pengurusan izin penelitian di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Semua data dan informasi yang terkumpul hanya akan digunakan untuk keperluan ilmiah. Kode dan identitas subyek penelitian akan sangat dirahasiakan untuk umum dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Terdapat empat prinsip yang harus dipegang teguh oleh peneliti, yakni:

1. Tanpa nama (*Anonymity*) Penulis dalam proses pengambilan data tidak mengisi namanya secara lengkap atau hanya diisi dengan inisial dari nama calon responden saja. Penulis menghilangkan seluruh informasi yang berkaitan dengan identitas calon responden pada saat menyampaikan hasil penelitian.
2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Penulis menjaga kerahasiaan dan privasi informasi dengan tidak membicarakan atau menyebarluaskan data yang telah diambil kepada orang lain. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non maleficence*). Penelitian ini bertujuan untuk berbuat baik berupaya memberikan manfaat yang sebesar besarnya bagi masyarakat.
3. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for person*)

Memberikan perlindungan kepada individu dari kerugian dan penyalahgunaan.

4. Penulis akan mengajukan surat kelayakan etik

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu mengajukan usulan penelitian yang diawali dengan mengajukan *ethical clearance* dan izin pengambilan data-data yang dibutuhkan dari rekam medis pasien kepada Komisi Etik Fakultas Kedokteran UGM.