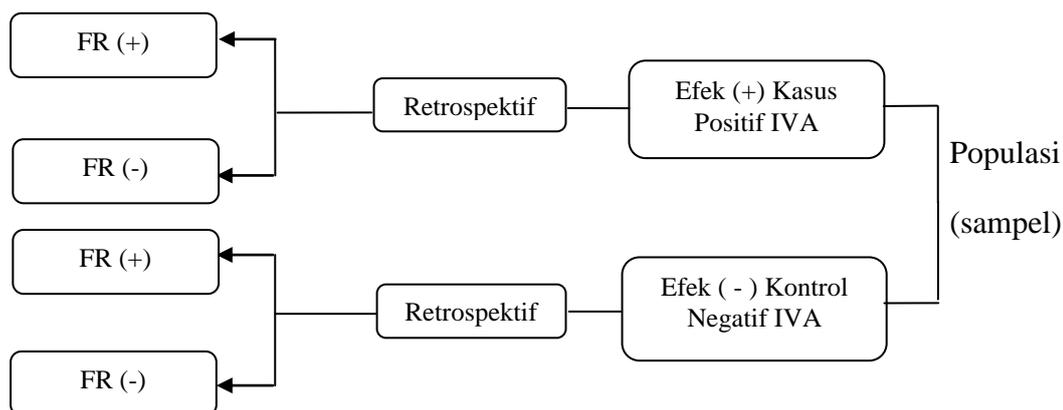


### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah kerangka acuan bagi peneliti untuk mengkaji hubungan antar variabel dalam suatu penelitian. Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik yaitu suatu penelitian yang mencoba mengapa masalah kesehatan terjadi, kemudian melakukan analisis hubungan antara faktor resiko dan faktor efek. Rancangan penelitian yang digunakan *case control*, merupakan suatu penelitian yang mempelajari faktor resiko dengan menggunakan pendekatan *restrospektif*, artinya penelitian dimulai dengan mengidentifikasi kelompok kasus dan kelompok kontrol kemudian mengidentifikasi faktor resiko terjadinya pada waktu yang lalu (Riyanto, 2017:27, 28, 34). Seperti pada gambar rancangan *case control* di bawah ini :



Gambar 3. Rancangan Penelitian *Case Control*

## **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi penelitian adalah seluruh subjek yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang ditentukan (Riyanto, 2017:89). Populasi dalam penelitian ini adalah semua wanita yang melakukan pemeriksaan IVA di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumber Sari Bantul tahun 2019. Penelitian ini terdiri dari populasi kasus dan populasi kontrol. Populasi kasus dan populasi kontrol penelitian ini terdiri dari:

#### **a. Populasi Kasus**

Populasi kasus penelitian ini adalah wanita yang melakukan pemeriksaan IVA dengan hasil positif (prakanker serviks) yang tercatat di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumber Sari Bantul Tahun 2019.

#### **b. Populasi Kontrol**

Populasi control penelitian ini adalah wanita yang melakukan pemeriksaan IVA dengan hasil negatif (normal) disepadankan dengan kasus berdasarkan usia dan pekerjaan yang tercatat di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumbersari Bantul Tahun 2019.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi dan memenuhi kriteria (Riyanto, 2017:90). Sampel penelitian ini adalah wanita yang melakukan pemeriksaan IVA dengan hasil positif (prakanker serviks) yang ter[catat di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sum[bersari Bantul Tahun 2019 sebagai kasus dan wanita yang

melakukan pemeriksaan IVA dengan hasil negatif (tidak mengalami prakanker serviks) disepadankan dengan kasus berdasarkan usia dan pekerjaan yang tercatat di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumber Sari Bantul Tahun 2019 sebagai kontrol.

a. Besar Sampel

Untuk menentukan besar sampel penelitian ini menggunakan rumus pengambilan sampel uji beda 2 proporsi menurut (Hidayat, 2009:71) sebagai berikut :

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

Keterangan :

$n$  : Jumlah sampel masing-masing kelompok

$P_1^*$  : Proporsi Pemaparan pada Kelompok Kasus (0,66)

$P_2^*$  : Proporsi Pemaparan pada Kelompok Kontrol (0,29)

$Z_{1-\alpha/2}$  : Tingkat Kemaknaan 95% (1,96)

$Z_{1-\beta}$  : Tingkat Kekuatan 90% (1,28)

Disubstitusikan :

$$n = \frac{\{1,96 \sqrt{2(0,29)(1 - 0,29)} + 1,28 \sqrt{0,66(1 - 0,66) + 0,29(1 - 0,29)}\}^2}{(0,66 - 0,29)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96 \sqrt{0,4118} + 1,28 \sqrt{0,4303}\}^2}{(0,37)^2}$$

$$n = \frac{4,353065}{0,1369}$$

$$n = 31,79$$

$$n = 32$$

Besar sampel minimal yang diperoleh berdasarkan penelitian terdahulu (Agung; dkk, 2013:84) pada variabel paparan asap rokok dengan  $P1 = 0,66$ ,  $P2 = 0,29$  dan  $OR = 4,75;95\%$ . Hasil perhitungan dengan rumus di atas maka didapatkan jumlah sampel minimal 32 respondes. Sampel penelitian terdiri atas kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1 : 1 atau 32 kelompok kasus : 32 kelompok kontrol. Pengambilan sampel pada kelompok kasus dan kelompok kontrol dilakukan kesepadanan atau dijodohkan (*matching*) berdasarkan usia dan pekerjaan. Karena keterbatasan penelitian adanya pembatasan penyebaran covid 19 sampel penelitian yang didapatkan terdiri atas kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1 : 1 atau 24 kelompok kasus : 24 kelompok kontrol.

#### b. Teknik Sampel

Pemilihan sampel penelitian ini dilakukan dengan cara teknik *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak sederhana dengan menggundi anggota populasi (Riyanto, 2017:92). Selanjutnya ditentukan kriteria sampel untuk mengurangi bias hasil penelitian. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018: 130). Kriteria inklusi sampel

penelitian ini adalah wanita yang pernah melakukan pemeriksaan IVA di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumbersari Bantul pada tahun 2019 yang tercatat di dokumen pemeriksaan IVA dan memenuhi syarat pengambilan sampel, sedangkan kriteria eksklusi sampel penelitian ini adalah wanita yang belum pernah menikah dan belum pernah melakukan pemeriksaan IVA.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi**

Penelitian ini akan dilaksanakan di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumbersari Bantul.

#### **2. Waktu**

Pengumpulan data penelitian dilaksanakan pada Maret-April Tahun 2020.

### **D. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitungnya, mengukurnya dan mencatatnya (Arikunto, 2002: 197). Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer didapat langsung dari subyek penelitian melalui wawancara. Data sekunder yang didapat secara tidak langsung yaitu didapatkan melalui arsip yang tercatat di dokumen pemeriksaan IVA di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumbersari Bantul.

## 1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode wawancara dan study dokumentasi. Metode wawancara adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dimana peneliti mendapatkan keterangan atau informasi secara lisan dari sasaran penelitian (responden) (Notoatmodjo, 2018:139). Study dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar majalah, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2002:206). Metode wawancara dilakukan langsung pada responden untuk data variabel paparan asap rokok dan penggunaan alat kontrasepsi hormonal. Metode study dokumentasi dilakukan untuk data variabel pra kanker serviks.

## 2. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data (Notoatmodjo, 2018:87). Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *checklist* dan kuesioner. *checklist* yaitu daftar pengecek yang berisi nama subjek dan beberapa gejala serta identitas lainnya dari sasaran pengamatan (Notoatmodjo, 2018: 137). Kuesioner adalah suatu cara pengumpulan data atau suatu penelitian mengenai masalah yang umumnya banyak menyangkut kepentingan umum (orang banyak), dengan mengedarkan suatu daftar pertanyaan yang berupa formulir-formulir, diajukan secara tertulis kepada sejumlah subjek untuk mendapatkan tanggapan, informasi, jawaban, dan sebagainya tetapi tidak harus responden sendiri yang mengisi (Notoatmodjo, 2018:147-148).

Selanjutnya pengukuran masing-masing dari variabel penelitian adalah dengan memberi kode sesuai dengan kategori pada masing-masing variabel sebagai berikut:

- a. Variabel Prakanker serviks dengan hasil ukur :
  - 1) Kategori hasil pemeriksaan IVA positif yang tercatat di dokumen pemeriksaan IVA diberi kode 0
  - 2) Kategori hasil pemeriksaan IVA negative yang tercatat di dokumen pemeriksaan IVA diberi kode 1
- b. Variabel Paparan asap rokok dengan hasil ukur :
  - 1) Kategori terpapar asap rokok diberi kode 0
  - 2) Kategori tidak terpapar asap rokok diberi kode 1
- c. Variabel Penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan hasil ukur :
  - 1) Kategori menggunakan alat kontrasepsi hormonal  $\geq 5$  tahun diberi kode 0
  - 2) Kategori menggunakan alat kontrasepsi hormonal  $< 5$  tahun diberi kode 1

### **3. Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan telpon dikarenakan menyesuaikan dengan protokol Covid-19, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- a. Persiapan Penelitian
  - 1) Membuat proposal penelitian, pada tanggal 2 Agustus 2019
  - 2) Mendapatkan surat izin pra survey dari akademik untuk melakukan penelitian, pada tanggal 1 Oktober 2019
  - 3) Membuat kuesioner, pada tanggal 4 – 7 September 2019
  - 4) Mengajukan laik etik, pada tanggal 10 Februari 2020

5) Mendapatkan surat izin laik etik dengan No.127/KEPK-TJK/II/2020

b. Pelaksanaan Penelitian

- 1) Menyerahkan surat izin penelitian kepada pihak di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumbersari Bantul, pada tanggal 9 Maret 2020
- 2) Melakukan pemilihan kelompok kasus, pada tanggal 11 – 12 Maret 2020
  - a) Memilih kelompok kasus wanita dengan IVA positif yang tercatat di dokumen pemeriksaan IVA di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejo Agung dan Puskesmas Sumbersari Bantul.
  - b) Mencatat identitas ibu tersebut (kasus)
- 3) Melakukan pemilihan kelompok kontrol, pada tanggal 13 – 15 Maret 2020
  - a) Memilih kelompok kontrol wanita dengan IVA negatif yang tercatat di dokumen pemeriksaan IVA di Puskesmas Ganjar Agung, Puskesmas Tejoagung dan Puskesmas Sumber Sari Bantul.
  - b) Mencatat identitas ibu tersebut (kontrol)
  - c) Melakukan kesepadanan dengan kasus berdasarkan usia dan pekerjaan.
- 4) Menjelaskan tujuan penelitian dan meminta kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, pada tanggal 16 Maret – 10 April 2020
- 5) Melakukan pengumpulan data dengan mengisi checklist yang di awali dengan mengisi identitas responden, pada tanggal 16 Maret – 10 April 2020
- 6) Melakukan pengumpulan data dengan mengisi kuesioner melalui wawancara, pada tanggal 16 Maret – 10 April 2020

- 7) Mengajukan pertanyaan yang ada didalam kuesioner serta memasukkan jawaban responden ke dalam kuesioner, pada tanggal 16 Maret – 10 April 2020
  - 8) Memeriksa kelengkapan isi *checklist* dan kuesioner, pada tanggal 16 Maret–10 April 2020
  - 9) Memproses dengan menganalisa data yang terkumpul, pada tanggal 12 – 18 April 2020
- c. Evaluasi Penelitian 19 April 2020
- Setelah semua data terkumpul, kemudian membuat kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Data yang terkumpul melalui kuisisioner kemudian dilakukan pengolahan data. Menurut (Notoatmodjo, 2018:176-177) pengolahan data melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

#### *a. Editing*

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan atau perbaikan isian formulir atau kuesioner hasil dari wawancara, angket atau pengamatan dari lapangan.

#### *b. Coding*

Setelah semua diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau coding, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. *Entry*

Data entry adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau data base komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontingensi.

d. *Cleaning*

Cleaning adalah kegiatan pengecekan data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

## **2. Analisis Data**

Pada penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan program komputerisasi melalui tahapan sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap tiap tabel dari hasil penelitian yang pada umumnya dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel. (Notoatmodjo, 2018:182) Analisis univariat yang dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi variabel penelitian yaitu paparan asap rokok dan kontrasepsi hormonal dan kejadian prakanker serviks.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yaitu analisis yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, sehingga diketahui nilai kemaknaan secara statistik dan ukuran asosiasinya, dalam hal ini mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen (Notoatmodjo, 2018:183).

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara paparan asap rokok dan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian prakanker serviks menggunakan *Chi-square* dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer. Untuk menentukan derajat kemaknaan, digunakan selang kepercayaan (*confidenced interval*) 95% dan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) =5%, maka didapatkan hasil  $p\ value \leq \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak (ada hubungan). Bila  $p\ value > \alpha$  maka  $H_0$  gagal ditolak (tidak ada hubungan) (Riyanto, 2017:190).

Pada penelitian case control untuk menilai berapa seringnya terdapat pajanan pada kasus dibandingkan pada control, yaitu dengan menghitung *Odds Ratio* (OR). Menurut (Sastroasmoro & Ismael, 2014:158,160) interpretasi hasil *Odds Ratio* (OR):

- 1) Jika  $OR > 1$  menunjukkan bahwa faktor yang diteliti benar merupakan faktor resiko,
- 2)  $OR = 1$  berarti bukan merupakan faktor resiko yaitu variabel hanya diduga menjadi faktor resiko tetapi tidak ada pengaruhnya terhadap terjadinya efek (bersifat netral)
- 3)  $OR < 1$  berarti faktor yang melindungi atau protektif bukan faktor resiko.

Untuk melihat kemaknaan hubungan asosiasi antara dua variabel penelitian dapat dilihat berdasarkan nilai interval kepercayaannya (95%, CI), yaitu apabila tidak melewati angka 1 ( $<1$ ) maka dikatakan tidak ada asosiasi secara statistik antara faktor resiko dengan kejadian penyakit.

