#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### A. Desain Penelitian

Jenis penelitan yang akan dilakukan adalah studi analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* (potong lintang). Metode ini merupakan suatu penelitian untuk mempelajari dinamika hubungan antara faktor-faktor risiko dengan efek, cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoadmojo, 2010).

## B. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Popoulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan berusia sekitar 20-50 tahun yang mengonumsi alkohol.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian, kreteria sampel meliputi kreteria inklusi dan kreteria ekslusi, dimana kreteria tersebutmenentukan dapat dan tidaknya sampel tersebut dapat digunakan (Hidayat, 2007).

# 3. Hitung Besar Sampel

$$n = \frac{Z\alpha^2 p(1-p)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,64)^2 \times 0.3 \times (1-0.3)}{(0,1)^2}$$

$$n = 56,48$$

Jadi sampel yang akan diambil oleh peneliti 60.

# Keterangan:

N = besar sampel

Z = tingkat kepercayaan (Tingkat kepercayaan 90% = 1,64)

P = perkiraan proporsi (0,3)

D = besar penyimpangan (0,1)

## 4. Kreteria Inklusi dan Ekslusi Penelitian

### a. Kreteria Inklusi

- 1) Pria dan wanita berusia 40-60 tahun.
- 2) Bersedia menjadi subjek penelitian.

- 3) Memiliki riwayat konsumsi alkohol dan masih rutin dalam mengonsumsi alkohol hingga sekarang.
- 4) Subjek tidak memakai lensa kontak.
- 5) Tidak menderita kelainan mata yang dapat mempengaruhi produksi air mata.

#### b. Kreteria Ekslusi

- 1) Adanya kelainan kongenital/cacat mata.
- 2) Adanya riwayat Sindrom Mata Kering.
- 3) Adanya riwayat operasi mata.
- 4) Adanya alergi mata.
- 5) Menggunakan obat-obatan yang dapat menurunkan prosuksi air mata seperti antihistamin, antidepresan, antihipertensi, dekongestan.

### C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Juli-September 2017.

#### D. Variabel Penelitian

#### 1. Variabel

a. Variabel Independen/ Bebas : Konsumsi Alkohol

b. Variabel Dependen/Terikat : Sindrom Mata Kering

## E. Definisi Operasional

- 1. Konsumsi alkohol : Peminum alkohol dapat digolongkan kedalam 3 kelompok. Kelompok pertama adalah peminum ringan atau *light drinker* yaitu mereka yang mengonsumsi antara 0,28 s/d 5,9 gram atau ekuivalen dengan minum 1 botol bir atau kurang dalam sehari. Kelompok kedua adalah peminum menengah atau *moderate drinker* mereka yang mengonsumsi 6,2 s/d 27,7 gram alkohol atau setara dengan 1 s/d 4 botol bir perhari. Kelompok ketiga adalah peminum berat atau *heavy drinker* yang mengonsumsi lebih dari 28 gram alkohol atau lebih dari 4 botol bir sehari (Woteki & Thomas, 1992).
- 2. Sindrom Mata Kering: Gangguan pada permukaan mata yang ditandai dengan ketidakstabilan produksi dan fungsi dari lapisan air mata. Pada penelitian ini Sindrom Mata Kering akan diukur menggunakan uji schirmer II dengan menggunakan kertas Schrimer dan menggunakan pantocain 0,5%. Kemudian dilihat panjang pada bagian yang basah. Bila tes menunjukan kurang dari 5 mm dalam 5 menit maka terjadi penurunan produksi dan sekresi mata.

#### F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah:

- 1. Informed consent
- 2. Kertas Schirmer
- 3. Kuesioner
- 4. Tetes Pantocain 0,5%

## G. Cara Pengumpulan Data

- 1. Mempersiapkan perizinan.
- Peneliti membuat lembar persetujuan kepada subjek yang bersedia menjadi responden dan memenuhi kreteria inklusi dan tidak memenuhi kreteria ekslusi.
- 3. Peneliti menjelaskan kepada responden tentang jalannya penelitian, tujuan penelitian, dan cara pemeriksaan
- 4. Peneliti meminta responden untuk menandatangani informed consent.
- Peneliti melakukan anamnesis dan pemeriksaan Sindrom Mata Kering mengunakan uji schirmer II dan dengan menggunakan tetes pantocain 0,5% . Bila tes menunjukan kurang dari 5 mm dalam 5 menit adalah abnormal.
- 6. Hasil yang diperoleh dicatat, dikumpulkan, dan dianalisa.

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukan alat ukur itu benarbenar mengukur apa yang diukur (Notoatmojo, 2005). Uji validitas ini menggunakan analisis bivariat yang akan dilakukan di Yogyakarta dengan jumlah responden sebanyak 60 responden.

#### 2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini menunjukan

sejauh mana hasil pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2005).

Uji reliabilitas ini menggunakan alpha cronbach. Pertanyaan pada uji kesioner ini diajukan kepada responden yang memiliki kriteria konsumsi alkohol di Yogyakarta dengan jumlah responden sebanyak 60 responden.

#### I. Analisa Data

Analisis ini digunakan untuk melihat efek antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen yaitu menggunakan uji Chi-Square. Analisis ini bertujuan untuk menguji ada atau tidak efek yang bermakna jika dilihat secara statistik.

#### J. Etika Penelitian

Peneliti melakukan *informed consent* kepada calon responden. *Informed consent* berisi tentang permohonan dan persetujuan kepada calon responden. Apabila calon responden keberatan melakukan penelitian maka peneliti tidak akan memaksa dan akan tetap menghormati hak dari calon responden. Peneliti melakukan *anonymity*, nama responden dalam penelitian ini hanya akan diketahui oleh peneliti dan menggunakan kode angka untuk menggantikan seluruh nama responden yang tidak akan dicantumkan dalam publikasi. Peneliti melakukan *confidentiality* pada seluruh data dan informasi penelitian. Responden akan dijaga kerahasiaannya, dan hanya peneliti yang dapat melihat data tersebut. Peneliti melakukan *do not harm*, penelitian ini tidak akan membahayakan responden, apabila responden ragu-ragu terhadap penelitian ini maka perlakuan terhadap responden tersebut akan dihentikan. Peneliti

melakukan *fair treatment* dalam perlakuan yang dilakukan terhadap seluruh responden. Peneliti melakakukan sama tanpa membedakan berdasarkan faktor apapun.