

### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang pengamatanya di lakukan pada satu waktu tertentu.

#### B. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta tahun angkatan 2009-2011 dan berusia 17-25 tahun yang berjumlah 622 orang.

Besarnya sampel pada penelitian ini diambil dari populasi di atas. Prinsip umum yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah sebaiknya dalam penelitian digunakan jumlah sampel sebanyak mungkin. Namun demikian, penggunaan sampel sebesar 10%-20% untuk subjek dengan jumlah 1000 dipandang sudah cukup. Terdapat beberapa rumus untuk menentukan jumlah sampel. Pada penelitian ini, karena jumlah populasinya < 1000, maka rumus yang digunakan adalah:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{D(N-1) + z \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{622 (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05) (622-1) + (1,96) \cdot (0,5) \cdot (0,5)}$$
$$n = \frac{597,36}{32,01}$$

$$n = 18,661 = 20 \text{ orang responden ( Nursalam, 2003 ).}$$

Karena dalam penelitian ini digunakan dua variable maka jumlah sampel yang digunakan menjadi 40 yaitu 20 orang responden kacamata dan 20 orang responden *soft lens*. Untuk pengambilan sampelnya digunakan teknik *Simple Random Sampling*, dimana sampel akan diambil secara acak menurut kocokan.

### C. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan terjangkau. Kriteria inklusi meliputi :

1. Mahasiswa adalah penderita miop.
2. Telah menggunakan kacamata minimal 6 bulan.
3. Telah menggunakan *soft lens* minimal 6 bulan.
4. Usia 17-25 tahun.
5. Bersedia menjadi subjek penelitian.

Kriteria eksklusi adalah sebagian subjek yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari penelitian karena berbagai sebab.

1. Telah melakukan bedah refraksi.
2. Menderita kelainan refraksi selain dari miop.

### D. Variabel Penelitian

1. Variable
  - a. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kacamata dan *soft lens*.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang terpengaruh oleh variabel bebas. Variabel yang di gunakan adalah perbedaan efektivitas antarakacamata dan *soft lens* terhadap progresivitas miop.

### E. Definisi Operasional

1. Kacamata

Kacamata merupakan sepasang lensa terdiri dari sekeping gelas plastik atau bahan bening yang dibentuk untuk membiaskan atau memfokuskan sinar (Ilyas, 2004)

2. *Soft lens*

Lensa kontak adalah lensa dari kaca atau plastik yang diletakkan dipermukaan depan kornea. Lensa ini tetap ditempatnya karena adanya lapisan tipis air mata yang mengisi ruang antara lensa kontak dan permukaan depan mata (Israr, 2010).

3. Efektivitas

Efektivitas merupakan sebuah bentuk pencapaian suatu tujuan (Dewi, 2009). Dalam hal ini yang dinilai adalah progresivitas derajat miop sebelum dan sesudah menggunakan kacamata dan *soft lens*.

### F. Instrumen Penelitian

1. Kuisisioner

Pada jenis penelitian yang menggunakan kuisisioner ini peneliti mengumpulkan data secara formal kepada subjek untuk menjawab pertanyaan secara tertulis. Pertanyaan yang diajukan dapat juga

dibedakan menjadi pertanyaan terstruktur, peneliti hanya menjawab sesuai dengan pedoman yang sudah ditetapkan dan tidak terstruktur, yaitu subjek menjawab secara bebas tentang sejumlah pertanyaan yang diajukan peneliti (Nursalam, 2003).

### **G. Rencana Kerja**

1. Sebelum penelitian dimulai semua subjek diminta untuk menandatangani Informed consent.
2. Pembagian kuisioner.
3. Pengumpulan kuisioner yang telah dijawab oleh subjek secara sungguh-sungguh dan benar adanya atau tidak di buat-buat dan sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan yang di ajukan dalam lembar kuisioner.
4. Pengolahan data yang memenuhi kriteria.
5. Data yang sudah terkumpul diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS For Window Reklase 1.5.

### **H. Tehnik Analisis Data**

Data yang sudah terkumpul akan diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS For Window Reklase 1.5.

### **I. Etika Penelitian**

Peneliti dalam melaksanakan seluruh kegiatan penelitian harus memegang teguh sikap ilmiah (*scientific attitude*) serta menggunakan prinsip-prinsip etika penelitian, meskipun intervensi yang dilakukan dalam penelitian tidak memiliki risiko yang dapat merugikan atau membahayakan subyek penelitian, namun peneliti perlu mempertimbangkan aspek sosioetika dan

menjunjung tinggi harkat dan martabat kemanusiaan (Jacob, 2004). Etika penelitian memiliki berbagai macam prinsip di antaranya :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian (*autonomy*). Beberapa tindakan yang terkait adalah peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subyek atau Informed Consent (Siribaddana, 2004).

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian

Dalam aplikasinya, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas baik nama maupun alamat asal subyek dalam kuesioner dan alat ukur apapun untuk menjaga anonimitas dan kerahasiaan identitas subyek.

3. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subyek penelitian dan meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek (Milton, 1999).