

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Analitik Korelatif. Peneliti tidak melakukan intervensi terhadap sampel, sedangkan rancangan penelitian yang dilakukan adalah cross-sectional. Subyek penelitian ini adalah penderita katarak dan non katarak yang bersedia untuk diperiksa lensa mata dan diberi kuesioner. Penderita katarak akan diperiksa apakah termasuk subyek yang menderita katarak atau tidak.

B. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Brajan Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), pada September 2015 hingga selesai.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pria maupun wanita berusia ≥ 40 tahun.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi yang sudah ditetapkan oleh peneliti.

- a. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan juga terjangkau (Sastroasmoro & Ismael,2011)
1. Pria dan wanita berumur ≥ 40 tahun yang menderita katarak dan non katarak
 2. Bersedia menjadi subjek penelitian kami
- b. Kriteria eksklusi adalah sebagian subjek yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari penelitian karena berbagai sebab (Sastroasmoro & Ismael,2011)
1. Pasien menderita trauma mata
 2. Pasien memakai kortikosteroid jangka panjang
 3. Pasien pernah mengalami infeksi mata kronik
 4. Pasien pernah ada riwayat operasi mata sebelumnya
 5. Pasien dengan riwayat Diabetes Melitus

3. Hitung Besar Sampel

Untuk menghitung berapa jumlah sampel yang akan diteliti, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel

$Z_{\alpha/2}$ = Nilai kepercayaan = 95% : 1,96

P = Harga proporsi di populasi = 0,11 (Paul N. A. dkk, 2011)

d = Kesalahan (absolut) yang masih bisa ditolerir = 10% = 0,1

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,11 (1-0,11)}{(0,1)^2}$$

= 34 orang (minimal)

D. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel Independent/Bebas : Karotenoid
2. Variabel Dependent/Tergantung : Katarak

E. Definisi Operasional

1. Karotenoid

Karotenoid adalah pigmen organik yang ditemukan dalam kloroplas dan kromoplas tumbuhan dan kelompok organisme lainnya seperti alga ("ganggang"), sejumlah bakteri (fotosintetik maupun tidak), dan beberapa fungi (non-fotosintetik).

Skala : Nominal

Kategori : Karotenoid Tinggi dan Karotenoid Rendah

2. Katarak

katarak adalah kekeruhan pada lensa mata yang biasanya bening dan akan mengaburkan penglihatan.

Skala : Nominal

Kategori : Katarak dan Non Katarak

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Senter
2. Optotip Snellen
3. Alat Tulis
4. Kuesioner
5. Timbangan Berat Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan

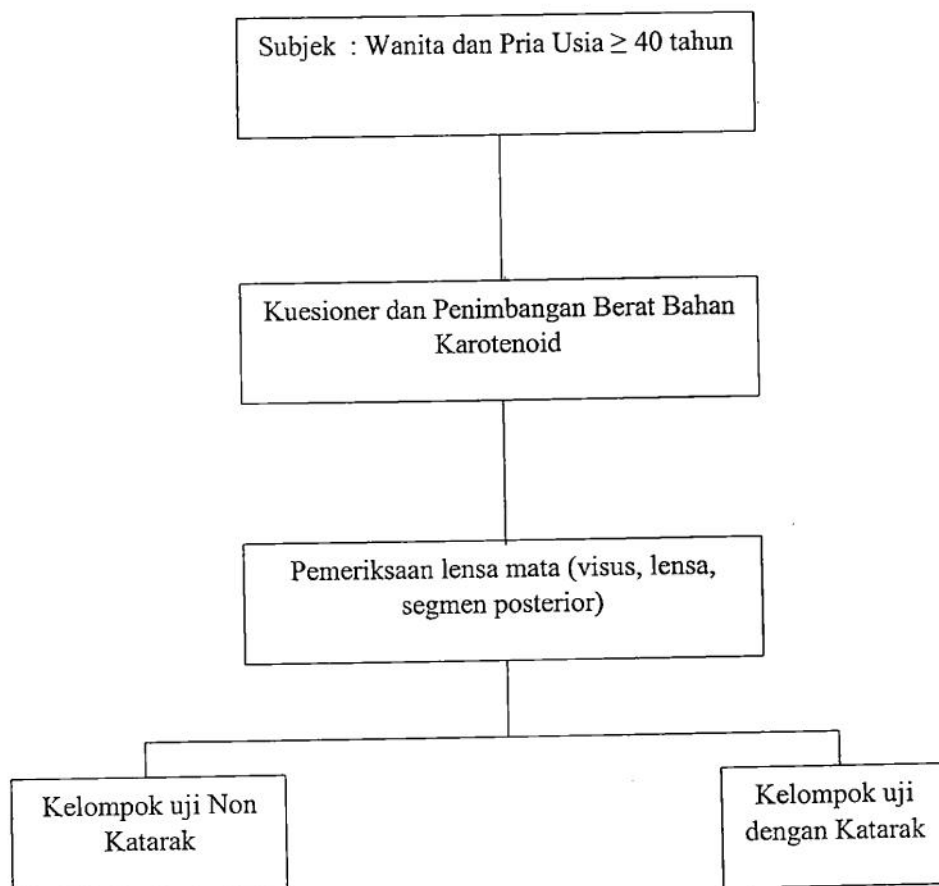
G. Cara Pengumpulan Data

1. Penulis membuat surat izin penelitian terhadap pihak-pihak yang bersangkutan
2. Sebelum penelitian dimulai, semua subjek penelitian diberi penjelasan terlebih dahulu tentang bagaimana mekanisme penelitian akan dilakukan
3. Bila pasien memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi, pasien dapat dimasukkan dalam sampel.
4. Observasi subjek yang akan diteliti, yaitu dengan memberi kuesioner yang perlu dijawab oleh katarak dan non katarak
5. Hasil yang diperoleh dari observasi dicatat, dikumpulkan, dan dianalisa.

H. Teknik Analisa Data

Data akan dianalisis dengan seperangkat alat komputer menggunakan uji korelasi-regresi untuk mengetahui seberapa kuat pengaruh karotenoid terhadap katarak.

I. Jalannya Penelitian



Grafik 4. Jalannya Penelitian

J. Etika Penelitian

1. Peneliti menggunakan surat izin penelitian dalam memulai penelitian
2. Peneliti memberikan informed consent kepada responden untuk mendapatkan persetujuan dalam tindakan pada penelitian.
3. Peneliti merahasiakan identitas responden.