

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah penelitian di bidang Ilmu Kesehatan Mata.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUP dr.Kariadi Semarang selama 3 bulan,yaitu pada bulan Maret-Mei 2016.

3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain belah lintang.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi target

Penderita anisometropia ringan-sedang dan berat.

3.4.2 Populasi terjangkau

Penderita anisometropia ringan-sedang dan berat yang bersedia mengikuti penelitian.

3.4.3 Sampel

3.4.3.1 Kriteria inklusi

- Umur 18 – 40 Tahun
- Bersedia mengikuti penelitian
- Keadaan umum baik

3.4.3.2 Kriteria eksklusi

- Tajam penglihatan *No better correction (NBC)*
- Strabismus
- Distorsi dengan koreksi terbaik
- Riwayat operasi perbaikan refraksi mata sebelumnya

3.4.4 Cara Sampling

Sampel penelitian diperoleh dengan cara *purposive sampling*.

3.4.5 Besar Sampling

$$n1 = n2 = 2 \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)SD}{X1 - X2} \right]^2$$

Keterangan

n= jumlah sampel

$Z\alpha$ = kesalahan tipe I (1,96)

$Z\beta$ = kesalahan tipe II (0,842)

SD = Simpang baku kedua kelompok

$X1 - X2$ = perbedaan klinis yang diinginkan

Berdasarkan penelitian Antona³⁸, nilai stereoskopis pada orang normal dengan menggunakan TNO *Stereotest* adalah 52 ± 25 detik busur. Apabila pada penelitian anisometropia nilai stereoskopis adalah 1,5 SD dibanding orang normal maka $52 + (1,5 \times 25) = 89,5$

$X1 = 89,5$

$X2 = 52$

SD = 25

$$n1 = n2 = 2 \left[\frac{(1,96 + 0,852)25}{89,5 - 52} \right]^2 = 14$$

Pada penelitian ini, sampel yang digunakan sebanyak 14 pasien anisometropia ringan-sedang dan 14 pasien anisometropia berat.

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel bebas

Pasien anisometropia ringan-sedang dan berat.

3.5.2 Variabel tergantung

Penglihatan stereoskopis.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Variabel	Skala	Unit
1	Anisometropia Ringan-Sedang Berat Penentuan anisometropia	Anisometropia adalah suatu kondisi dimana terdapat perbedaan refraksi pada kedua mata. Adanya perbedaan tajam penglihatan antara mata kanan dan kiri lebih sensitif mempengaruhi penglihatan binokular. Perbedaan refraksi antara kedua mata adalah 0,25D – 3D Perbedaan refraksi antara kedua mata adalah $\geq 3D$ Perbedaan dioptrik antara kedua mata pasien ditentukan berdasarkan perhitungan matematis dari kelainan refraksi kedua mata. Caranya adalah dengan dengan menaruh kelainan refraksi pada sebuah garis bernomor dan mengkalkulasi jarak diantara kedua unit dioptri.	Ordinal	Dioptri

	Variabel	Definisi Variabel	Skala	Unit
2	Penglihatan stereoskopis Alat	Persepsi kedalaman penglihatan yang didasari oleh informasi yang diterima mata ketika kedua mata bekerja secara normal. <i>TNO Stereotest</i>	Interval	Detik busur

3.7 Cara Pengumpulan Data

3.7.1 Alat dan Bahan

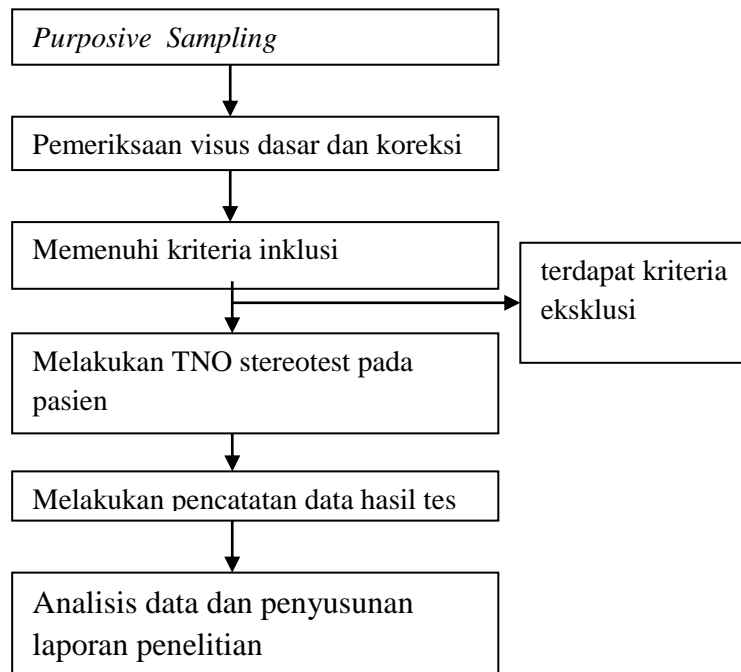
Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah :

- *Optotype Snellen*
- *Trial lens*
- *Trial Frame*
- *TNO stereotest*

3.7.2 Cara Kerja

1. Penelitian dilakukan di Poliklinik Mata Umum RSUP dr. Kariadi pada penderita anisometropia yang bersedia mengikuti penelitian.
2. Melakukan pemeriksaan visus dasar dan koreksi pada pasien.
3. Memilih pasien yang masuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi.
4. Melakukan *TNO stereotest* pada pasien yang telah dipilih.
5. Melakukan pencatatan data hasil tes dan menyusun laporan penelitian.

3.8 Alur Penelitian



3.9 Pengolahan dan Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis data dilakukan pemeriksaan kelengkapan dan kebenaran data. Data selanjutnya diberi kode, ditabulasi, dan dimasukkan ke dalam komputer. Analisis data meliputi analisis deskriptif dan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji T tidak berpasangan. Perbedaan dianggap bermakna apabila $p < 0,05$. Normalitas data diuji menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Analisis data dilakukan menggunakan program komputer.

3.10 Etika Penelitian

Ethical clearance telah diperoleh dari KEPK Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang atau RSUP Dr. Kariadi. Seluruh subjek penelitian telah diminta persetujuannya untuk diikutsertakan dalam penelitian

