

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Efek Kerja Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Dalam Darah Pada Lansia Di Klub Senam Jantung ANTAKUSUMA Depok, Jawa Barat.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di JL. Wijayakusuma, Lapangan Klub Senam Jantung Sehat ANTAKUSUMA Depok, Jawa Barat.

2. Waktu Penelitian

Pengajuan Proposal : September 2014

Pengambilan Data : Desember 2014

Analisa Data : Januari 2015

C. Metode Penelitian

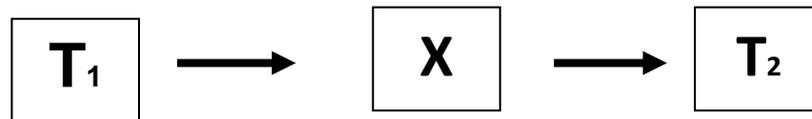
Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan *desian* penelitian menggunakan *One Group“Pre Test and Post Test Design”*.¹ dalam *desian* ini , sebelum melakukan senam jantung sehat

¹ S. Nasution. *Metodologi Research* (Jakarta: Bumi Aksara, 2002). H.87-89.

sampel di beri *pre test* (tes awal) dan setelah melakukan senam jantung sehat, sampel di beri *post test* (tes akhir).

Yang menjadi variabel bebas adalah senam jantung sehat, sedangkan yang menjadi variabel terikat adalah kadar LDL dalam darah.

Adapun desain metode penelitiannya sebagai berikut :



Keterangan :

- T₁ : *Pre Test* (Tes Awal)
- X : Senam Jantung Sehat
- T₂ : *Post Test* (Tes Akhir)

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik

kesimpulan.² Dalam penelitian ini menjadi populasi adalah Klub Senam Jantung Sehat ANTAKUSUMA Depok, Jawa Barat. Yang berjumlah 60 orang terdiri dari 45 wanita dan 15 pria.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³ Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁴ Yaitu dengan memberikan beberapa kriteria sebagai syarat untuk dijadikan sebagai sampel.

Adapun tahapan pengambilan sampel adalah dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Bersedia mengikuti penelitian
- 2) Sehat berdasarkan pemeriksaan dokter setempat,
- 3) Wanita
- 4) Usia 60 – 65

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengukuran terhadap kadar

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (Bandung : Alfabeta, 2013) h.117

³ *Ibid.*, h.118

⁴ *Ibid.*, h. 124

Low Density Lipoprotein (LDL) pada lansia klub Senam Jantung Sehat ANTAKUSUMA Depok sebelum dan sesudah melakukan aktivitas senam jantung sehat dengan alat yang akan di siapkan oleh petugas kesehatan dari klinik untuk menghitung kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) dengan menggunakan alat labotarium *Cobasmira*.

Fasilitas dan alat dalam penelitian ini adalah :

1. Alat tulis
2. Tape/ wireless
3. Kaset
4. Jarum suntik
5. *Alcohol swab*
6. Tabung *vacutainer*
7. *needle*
8. *cobasmira* (alat labotarium)

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang diambil yaitu besarnya penurunan kadar LDL dalam darah dengan cara para testee melakukan aktivitas senam jantung sehat prosedur pelaksanaan sebagai berikut :

1. Prosedur Pengukuran
 - a. Gunakan alas kaki yang tebal dan ringan serta pakaian olahraga

- b. Pengambilan darah pertama sebagai tes awal untuk mengetahui kadar LDL sebelum Kerja Senam Jantung Sehat.
 - c. Testee bersiap untuk melakukan Senam Jantung Sehat.
2. Melakukan senam jantung sehat
 3. Setelah melakukan senam jantung sehat, Kemudian pengambilan darah yang kedua sebagai tes akhir untuk mengetahui kadar LDL setelah melakukan senam jantung sehat.

G. Teknik Pengolahan Data

Setelah data awal dan akhir terkumpul selanjutnya data di olah dan analisa menggunakan teknik statistik uji-t.⁵

Adapun langkah-langkah analisis di atas sebagai berikut :

1. Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b. $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

2. Mencari Mean

$$M_D = \frac{\sum D}{n}$$

3. Mencari Standard

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{n} - \left(\frac{\sum D}{n}\right)^2}$$

4. Mencari Standar Kesalahan Mean

⁵ Anas Sujiono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Rajawali pers, 2012), h.306.

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{n-1}}$$

5. Mencari nilai t hitung dengan rumus

$$t = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

6. Mencari nilai t tabel

t tabel dengan derajat kebebasan (dk) = n – 1 pada taraf signifikansi = 0,05

7. Menguji nilai t hitung terhadap nilai t tabel dengan ketentuan

Jika t hitung \geq t tabel, maka Ho ditolak

Jika t hitung \leq t tabel, maka Ho diterima.

8. Kesimpulan.