

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan senam jantung sehat terhadap perubahan tekanan darah pada usia 50-60 tahun anggota Klub Jantung Sehat Mitra Pegangsaan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian ini berlangsung di Jl. Taman Amir Hamzah (RPTRA) RT08/RW04 Kel. Pegangsaan Kec. Menteng.
2. Waktu Penelitian
Berlangsung pada bulan April s/d Agustus 2019.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan menggunakan cara “One Group Pre Test dan Post Test Design”¹. Yaitu untuk mengetahui variabel bebas dan variabel terikat, dengan ini yang menjadi variabel bebas yakni senam jantung sehat, sedangkan yang menjadi variabel terikat yakni denyut nadi.

¹ S. Nasution, M.A. Metode Research (Jakarta, Bumi Angkasa, 2002) hh.87-89

Berikut alur penelitiannya, yakni:



Keterangan :

P : Populasi

S : Sampel

X₁ : Pre- Test (test awal)

Y : Senam Jantung Sehat

X₂ : Post- Test (test akhir)

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah anggota Klub Jantung Sehat Mitra Pegangsaan . Yang berjumlah 50 orang.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik purposive sampling. Pemilihan kelompok subjek yang didasarkan pada ciri-ciri atau sifat tertentu. Yang diambil sebagai sampel adalah 20 orang. Sampel dari penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang memenuhi kriteria.

Berikut adalah kriteria yang dibutuhkan :

- Anggota Klub Jantung Sehat Mitra Pegangsaan.
- Berbadan sehat (memiliki surat keterangan sehat dari dokter untuk melakukan kegiatan olahraga)
- Berusia 50-60 tahun
- Bersedia untuk melakukan penelitian selama 6 minggu dan tanpa adanya unsur pemaksaan atau terpaksa dari pihak lain.

Adapun syarat sebagai berikut :

- Tidak terlambat

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengukuran tekanan darah dibagian arteri brachialis (daerah siku depan) untuk mengetahui tekanan darah.

2. Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan pada penelitian ini, yakni :

- a. Tape
- b. Kaset Senam Jantung Sehat
- c. Form hasil tekanan darah yang diperoleh
- d. Alat tulis

e. Tensimeter (sphygmomanometer)

F. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian kali ini data yang diperoleh dengan cara mengukur tekanan darah menggunakan tensimeter pada arteri brachialis. Pertama adalah mengukur tekanan darah awal lansia kemudian dilanjutkan dengan pemanasan berlanjut kegiatan inti yakni melakukan senam jantung, hingga berakhir pada pendinginan. Setelah itu diadakan pengukuran tekanan darah kembali pada pra lansia.

Berikut prosedurnya :

- a. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum melakukan senam jantung sehat.
- b. Melakukan pemanasan
- c. Melakukan kegiatan inti, yakni senam jantung sehat
- d. Melakukan pendinginan
- e. Pengukuran tekanan darah kembali sekitar 2-5 menit setelah melakukan senam jantung sehat.

G. Teknik Pengolahan Data

Setelah semua data diperoleh, selanjutnya data dilah dan dianalisis menggunakan teknik uji-t. Berikut langkah-langkahnya :

1. Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

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

2. Mencari Nilai Rata-Rata

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

3. Mencari Standart Devisiasi

$$SD_0 = \sqrt{\frac{\sum D^2}{n} - \left[\frac{\sum D}{n} \right]^2}$$

4. Mencari Nilai Standart Kesalahan Pada Mean

$$SE_{MD} = \frac{SD_0}{\sqrt{n} - 1}$$

5. Mencari t Hitung

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

6. Mencari Nilai t-Tabel

T- tabel dengan derajat kebebasan (dk) = n-1 pada taraf signifikan = 0,05

7. Menguji Nilai t Hitung dengan t Tabel Ketentuan :

- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima

8. Penarikan Kesimpulan