

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan *true eksperimental* dengan rancangan *randomized control group pre test – post test design*. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan kelompok eksperimen diberikan perlakuan sedangkan pada kelompok kontrol tidak di berikan perlakuan, pengukuran dengan *pretest* (sebelum perlakuan) dan *posttest* (sesudah pelakuan)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah pasien Diabetes Melitus tipe 2 .

2. Lokasi & Waktu penelitian: Kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta & Desember 2012 hingga Januari 2013

3. Kriteria inklusi dan eksklusi

a. Inklusi

- 1) Pasien Diabetes Melitus tipe 2
- 2) Bersedia menjadi sampel dengan menandatangani *informed consent*

b. Eksklusi

- 1) Pasien mengalami komplikasi berat yang berhubungan dengan Diabetes Melitus Tipe 2.
- 2) Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang mengalami gangguan komunikasi.

4. Besar sampel

Penentuan besarnya sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji hipotesis terhadap 2 proporsi. Berikut merupakan penghitungan sampel berdasarkan uji hipotesis terhadap 2 proporsi :

$$n1 = n2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2})^2}{(P1 - P2)^2}$$

$$n1 = n2 = \frac{(1,96\sqrt{2 \times 0,0395 \times 0,9605} + 0,84\sqrt{0,135 \times 0,865 + (-0,056 \times 1,056)})^2}{(0,135 - (-0,056))^2}$$

$$\begin{aligned} n1 = n2 &= \frac{0,549923}{0,036481} \\ &= 15,07423 \end{aligned}$$

Keterangan :

- α adalah kesalahan tipe I yang dapat diterima sebesar 1-5%, pada penelitian ini diambil $\alpha = 0,05 \vee Z\alpha = 1,96$.

- β adalah kesalahan tipe II yang dapat diterima 5-20%, pada penelitian ini diambil $\beta = 0,2 \forall Z\beta = 0,84$.
- P merupakan P rata-rata dari P1 dan P2 yang merupakan asumsi prosentase signifikansi jumlah sampel yang mengalami perubahan kadar gula darah setelah diberi perlakuan.
- P1 adalah asumsi prosentase signifikansi jumlah probandus yang mengalami perubahan kadar gula darah dengan perlakuan relaksasi, yaitu 0,135
- P2 adalah asumsi prosentase signifikansi jumlah probandus yang mengalami perubahan kadar gula darah dengan perlakuan relaksasi, yaitu 0,056
- $Q = 1 - P$
- $Q1 = 1 - P1$
- $Q2 = 1 - P2$

Berdasarkan perhitungan dengan rumus tersebut maka didapatkan hasil 15 orang sampel untuk 1 kelompok.

Menurut Supranto J (2000) untuk penelitian eksperimen dengan rancangan acak lengkap, acak kelompok atau faktorial, secara sederhana dapat dirumuskan :

$$(t-1)(r-1) > 15$$

dimana : t = banyaknya kelompok perlakuan

j = jumlah replikasi

Untuk mengantisipasi hilangnya unit eksperimen maka dilakukan koreksi dengan $1/(1-f)$ di mana f adalah proporsi unit eksperimen yang hilang atau mengundur diri atau drop out.

Pada penelitian ini, akan di berikan 2 perlakuan sehingga:

$$(t-1)(r-1) \geq 15$$

$$(2-1)(r-1) \geq 15$$

$$(r-1) \geq 15$$

$$r \geq 15+1$$

$$r \geq 16$$

jadi sampel yang akan di gunakan 16 untuk 1 kelompok

C. Variabel dan Definisi operasional

1. Variable:

- a. Variable bebas / *independent* : Hipnoterapi
- b. Variable terikat / *dependent* : kadar trigliserida

2. Variabel pengganggu

Mengonsumsi obat Diabetes Melitus

3. Variabel terkendali

Usia

4. Variabel tidak terkendali

- a. Pola makan
- b. Konsumsi obat

5. Definisi operasional

- a. Diabetes melitus tipe 2

Pasien yang telah terdiagnosis menderita diabetes melitus tipe 2 menurut kriteria PERKENI 2006 yaitu dengan pemeriksaan darah vena atau pasien yang telah mendapatkan pengobatan rutin obat diabetes

golongan sulfonilurea yang diberikan dokter yang kemudian dilakukan pemeriksaan gula darah kapiler.

b. Hipnoterapi

Sebuah teknik yang menggunakan seni komunikasi dan seni sugesti dalam mempengaruhi alam bawah sadar seseorang untuk bekerja dengan alam sadar, meningkatkan motivasi pola hidup sehat dengan memperbaiki pola konsumsi dan meningkatkan aktivitas fisik.

c. Kadar trigliserida

Adalah kadar lemak darah yang cenderung meningkat seiring dengan konsumsi alkohol, peningkatan berat badan, diet tinggi gula atau lemak serta gaya hidup. Peningkatan trigliserida akan menambah risiko terjadinya penyakit jantung dan stroke. Kadar normal trigliserida < 150 mg/dl.

D. Instrumen penelitian

1. Kuesioner sampel seperti yang tercantum dalam halaman lampiran
2. Surat Izin Penelitian
3. *Informed consent*
4. Trigliserida meter
5. Strip trigliserida
6. Hipnoterapis

E. Cara Pengumpulan Data

1. Persiapan Penelitian :

a. Persiapan sampel

- 1) Menunjukkan Surat Izin Penelitian
- 2) Mengisi *informed consent* sebagai bukti suatu persetujuan pihak subjek penelitian mengikuti penelitian
- 3) Pengisian kuesioner oleh subjek penelitian
- 4) Mengukur kadar trigliserida dengan menggunakan trigliserida meter

b. Pengelompokan sampel

Sampel sebanyak 32 orang dibagi menjadi 2 kelompok.

Masing – masing kelompok terdiri dari:

Kelompok 1: sampel yang dijadikan sebagai kelompok kontrol tidak diberi perlakuan.

Kelompok 2: sampel yang dijadikan sebagai subyek penelitian, diberikan intervensi hipnoterapi selama 4-5 kali dengan durasi 1 jam.

c. Pelaksanaan penelitian

- 1) Pemberian intervensi hipnoterapi dilakukan 4-5 kali dengan durasi 1 jam setelah cek kadar trigliserida dan pengisian kuisisioner yang pertama.

2) Hari ke-10 setelah perlakuan hipnoterapi, responden melakukan cek kadar trigliserida dan pengisian kuisioner kembali.

F. Analisis Data

Data yang di dapat di analisa dengan uji statistik *paired t test* jika sebaran data normal untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah di hipnoterapi dan dilanjutkan menggunakan uji statistik *independent t test* untuk kebermaknaan antara kelompok kontrol dan sampel.

G. Etika Penelitian

Responden diberi penjelasan untuk dijadikan objek penelitian sehingga bisa menjalin kerjasama yang baik. Peneliti menunjukkan surat izin penelitian kemudian responden diminta untuk mengisi *inform concent*, data serta identitas yang di dapat dari responden tidak boleh disebarluaskan ke pihak-pihak yang tidak berhubungan oleh proses peneliti.