

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Jenis penelitian ini menggunakan metode Pre-eksperimen. Menurut Sugiono (2010) bahwa penelitian pre-eksperimen hasilnya merupakan variable dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variable independen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variable control dan sampel tidak dipilih secara acak.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ialah Pre test Post test no control yang terdapat dua kelompok subyek yang diberikan perlakuan menggunakan media konseling yang berbeda. Kelompok intervensi pada pasien diabetes melitus yang diberi konseling gizi menggunakan box diet Diabetes Melitus dan menggunakan Buku Foto Makanan. Hasil dari penggunaan media tersebut akan dibandingkan tingkat konsumsi serta perbandingan kadar gula darah pasien sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Pengambilan data penelitian dilaksanakan selama bulan Januari-Juni 2017 dan bertempat di wilayah kerja Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang.

C. Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua pasien rawat jalan Diabetes Melitus tipe 2 non insulin yang mengikuti program pronalanis di Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang sebanyak 51 orang.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien Diabetes Melitus tipe 2 non insulin yang menjalani rawat jalan di Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang yang memenuhi kriteria sebagai responden. Kriteria subjek dalam penelitian ini meliputi:

a. Kriteria Inklusi

1. Pria atau wanita berusia 30-65 tahun

2. Bersedia menjadi responden dengan mendatangi surat persetujuan (*Inform Consent*)
 3. Menggunakan jenis obat dengan terapi yang sama
- b. Kriteria Eksklusi
1. Sampel yang diteliti tidak ada pada saat penelitian
 2. Responden tidak bersedia menjadi sampel dalam penelitian
 3. Sampel pindah domisili

D. Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini merupakan penelitian eksperimen maka jumlah anggota sampel masing-masing perlakuan sebanyak 15 orang yang merupakan pasien Diabetes Melitus tipe 2 rawat jalan di Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang.

Roscoe dalam Sugiono (2012) menyarankan tentang ukuran sampel untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok control, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 s/d 20.

E. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive Sampling* dimana sampling langsung dipilih berdasarkan penelitian dan kriteria subjek tanpa pengacakan terlebih dahulu. Karena peneliti menginginkan sampel yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan *Variabel dan Definisi Operasional Variabel*.

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi Operasional adalah alat untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variable-variabel yang diteliti, juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap terhadap variable-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrument/alat ukur (Notoatmojo, 2010).

1. Variabel bebas
 - a. Konseling dengan menggunakan media box diet Diabetes melitus
 - b. Konseling dengan menggunakan media Buku Foto Makanan

2. Variabel terikat
 - a. Tingkat konsumsi meliputi energy, protein, lemak dan karbohidrat
 - b. Kadar gula darah

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur

1	Tingkat konsumsi	Semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi pada pasien diabetes melitus tipe 2 sebelum dan sesudah diberi konseling gizi menggunakan media box diet diabetes melitus dan buku foto makanan. Menghitung nilai gizi menggunakan nutrition survey. Dibandingkan dengan AKG.	Melakukan recall 2x24 jam	Wawancara	Klasifikasi menurut AKG : 1. Kurang : < 80% AKG 2. Baik : 80-110% AKG 3. Lebih : >110% AKG (sumber: Widyakarya Pangan dan Gizi, 2004).	Ordinal
2	Kadar gula darah (GDP)	Kadar glukosa di dalam darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 sebelum dan sesudah diberi konseling gizi menggunakan media box diet diabetes melitus dan buku foto makanan	Melihat data sekunder	<i>Easy touch</i> GC Glukosa	Hasil pemeriksaan glukosa darah puasa \geq 126 mg/dL (menurut WHO)	Nominal

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen dalam penelitian ini adalah:

1. Box Diet Diabetes Melitus
2. Buku Foto Makanan
3. Daftar URT
4. Form identitas responden

5. Form inform concern
6. Form Food Recall

H. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut:

1. Sebelum intervensi
 - a. Data karakteristik responden diperoleh dengan cara wawancara kepada responden menggunakan form identitas responden meliputi jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, umur, alamat, nomer telepon, pendidikan, pekerjaan.
 - b. Data tingkat konsumsi diperoleh dengan teknik wawancara langsung menggunakan kuesioner menggunakan form recall 24 jam selama 2 hari mengenai makanan yang dikonsumsi
 - c. Data kadar gula darah dengan melihat data sekunder diperoleh pada pencatatan dari buku rekam medik dan hasil pemeriksaan

2. Saat Intervensi

Responden diberikan intervensi berupa satu kelompok diberikan konseling gizi menggunakan box diet diabetes melitus dan satu kelompok diberi buku foto makanan selama \pm 15 menit. Setelah itu kelompok responden yang menggunakan media box diet diabetes mellitus diberikan perlakuan menggunakan box diet diabetes mellitus tersebut pada setiap kali makan yang dilakukan selama 2 hari. Sedangkan pada kelompok responden yang menggunakan media buku foto makanan diberikan materi mengenai pemorsian makanan setiap kali makan yang terdapat dalam media tersebut selama 2 hari.

3. Sesudah Intervensi

- a. Data tingkat konsumsi diperoleh dengan teknik wawancara langsung menggunakan kuesioner menggunakan form recall 24 jam selama 2 hari mengenai makanan yang dikonsumsi setelah menggunakan box diet diabetes melitus dan konseling gizi menggunakan buku foto makanan
- b. Data kadar gula darah dengan melihat data sekunder diperoleh pada pencatatan dari buku rekam medik dan hasil pemeriksaan laboratorium.

I. Tahap Pembuatan Media

1. Perencanaan Media

- a. Menentukan box yang terdapat 5 sekat untuk nasi, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah

- b. Menyiapkan alat dan bahan seperti *skotlet*/ pita, *sticker*, gunting, timbangan makanan, makanan jadi sebagai contoh makanan yang akan diporsikan
 - c. Menentukan desain
 - d. Menyiapkan literature porsi makanan sesuai dengan jenis diet Diabetes Melitus
2. Pembuatan media
- a. Menimbang makanan yang terdiri dari beberapa makanan seperti nasi, ayam, tempe, sayur sop dan buah pepaya sesuai dengan literature yang digunakan
 - b. Memasukkan makanan tersebut kedalam tempat masing-masing makanan
 - c. Melakukan penanda pada batas dari setiap makanan
 - d. Menempelkan *skotlet* warna hijau pada tanda batas makanan dan *skotlet* merah pada batas ambang atas makanan
 - e. Menempelkan *sticker* gambar bahan makanan sesuai dengan bagian tempat makanan.

3. Prosedur Penggunaan Media

A. Nasi

- a) Masukkan nasi yang akan dikonsumsi kedalam tempat yang bergambar nasi
- b) Meletakkan nasi sebanyak pada batas warna hijau dan tidak perlu ditekan

B. Lauk Hewani

- a) Pada ayam, daging disuir terlebih dahulu kemudian memasukkan ke dalam tempat yang bergambar lauk hewani hingga batas warna hijau
- b) Pada telur menggunakan 1 butir telur dan tidak perlu dipotong

C. Sayur

- a) Sayur dimasukkan terlebih dahulu
- b) Lalu masukkan kuah sayur (jika ada) sesuai selera

D. Buah

- a) Buah di potong terlebih dahulu
- b) Masukkan pada tempat yang bergambar buah

J. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diubah ke dalam bentuk tabel-tabel, kemudian data diolah menggunakan program computer. Proses pengolahan data menggunakan program computer ini terdiri beberapa langkah :

- A. *Editing*, kegiatan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner
- B. *Coding*, untuk mengkonversikan (menerjemahkan) data yang dikumpulkan selama penelitian kedalam symbol yang sesuai untuk keperluan analisis.
- C. *Data entry*, memasukkan data ke dalam program computer
- D. *Cleaning*, pengecekan ulang data dari setiap sumber data atau responden untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan kemudian dilakukan koreksi (Notoatmodjo, 2010).

Masing-masing data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Data identitas pasien : data identitas pasien yang diperoleh akan dilakukan proses *editing* dan pemasukan data yang nantinya akan disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis dalam bentuk deskriptif
2. Data asupan makan : data yang didapatkan dari hasil wawancara akan diolah dan dihitung nilai gizinya menggunakan software Nutrisurvey. Setelah diketahui total

an rumus :

$\frac{\text{konsumsi energi dan zat gizi}}{\text{kecukupan energi dan zat gizi}} \times 100\%$

Selanjutnya dikategorikan sebagai berikut :

- Kurang : < 80% AKG
- Baik : 80-110% AKG
- Lebih : >110% AKG

(sumber: Widyakarya Pangan dan Gizi, 2004).

Data akan disajikan dalam bentuk grafik dan akan dianalisa dalam bentuk deskriptif. Pada hasil tingkat konsumsi akan dianalisis dalam bentuk deskriptif

3. Data berat badan dan tinggi badan : data yang diperoleh akan dihitung. Setelah itu akan disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis dalam bentuk deskriptif
4. Data kadar gula darah : data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis dalam bentuk deskriptif.

Analisis Data

1. Analisis Bivariat

Analisis data dilakukan untuk menguji ada tidaknya perbedaan konseling gizi menggunakan media box diet Diabetes Melitus dan buku foto makanan terhadap tingkat konsumsi dan kadar gula darah pada pasien rawat jalan Diabetes Melitus Tipe 2.

Adapun uji yang digunakan sesuai dengan distribusi data apabila data berdistribusi normal maka uji statistic dilakukan menggunakan *Independent t test*. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal uji statistic dilakukan dengan menggunakan *Man Whietney* dengan tingkat kepercayaan atau signifikan sebesar 95% sehingga dikatakan ada perbedaan apabila nilai signifikan atau $P < 0,05$ dan tidak ada perbedaan apabila sebaliknya.

K. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan rekomendasi persetujuan etik dari komisi penelitian kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan Reg.No : 455/KEPK-POLKESMA/2017 pada tanggal 25 Juli 2017.

