

BAB III

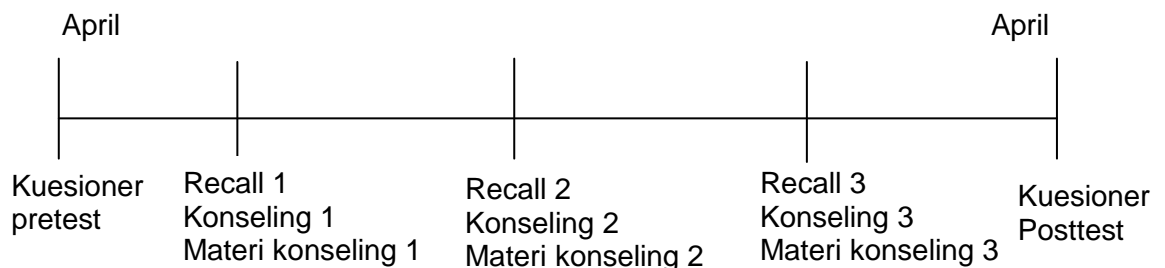
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasy eksperimen* dengan rancangan *one group pretest – posttest*, yaitu rancangan penelitian tanpa adanya kelompok pembanding (kontrol), rancangan ini memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo, 2010). Penelitian yang dilakukan dengan membandingkan hasil sebelum dan setelah diberikan perlakuan atau intervensi. Mengetahui tingkat pengetahuan dan pola makan sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu dengan 3 kali konseling. Pemberian konseling diberikan setiap 4 hari sekali. Tingkat pengetahuan dan pola makan dinilai pada awal dan setelah pemberian konseling.



C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April 2018 dan penelitian dilakukan di Klinik Griya Bromo Malang.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe II di Klinik Griya Bromo Malang pada bulan Maret tahun 2018.

2. Kriteria Sampel

- Kriteria inklusi pasien adalah sebagai berikut:

- Pasien berusia 30-60 tahun.
 - Pasien dalam keadaan sadar dan dapat berkomunikasi.
 - Pasien tidak memiliki atau dan memiliki komplikasi ringan terhadap penyakit diabetes mellitus.
 - Pasien memiliki dan bisa menjalankan HP android.
 - Pasien yang sudah atau belum pernah mendapat konseling gizi.
 - Pasien bersedia menjadi responden
- Kriteria eksklusi pasien adalah sebagai berikut:
- Pasien berusia dibawah 30 tahun dan diatas 60 tahun.
 - Pasien tidak bisa baca tulis.
 - Pasien tidak dalam keadaan sadar ataupun sakit.
 - Pasien tidak memiliki hp android.
 - Pasien tidak bersedia menjadi responden.
 - Pasien tidak bersedia melanjutkan konseling
3. Besar Sampel

Sampel penelitian diambil dengan teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan pada pertimbangan yang telah ditetapkan (Notoatmodjo, 2010). Jumlah sampel berdasarkan kriteria inklusi pada saat bulan april 15 pasien dan 1 pasien eksklusi.

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah :

- Variabel Bebas , merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini adalah konseling gizi online.
- Variabel Terikat, , merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya karena adanya variabel independen (bebas). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan dan Pola makan.

F. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Pengukuran	Hasil Pengukuran	Skala data
Pemberian Konseling Gizi Online	Suatu kegiatan untuk membantu pasien mengatasi dan membuat keputusan yang benar dalam mengatasi masalah gizi yang dihadapi. Konseling diberikan 3x selama 30-45 menit menggunakan media online (<i>KODILINE</i>) dengan materi gizi pada pasien diabetes melitus.	-	-	-	-
Tingkat pengetahuan	Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui pasien tentang pengetahuan diabetes melitus dan gizi pada pasien diabetes melitus. Tingkat pengetahuan yang dimaksud merupakan hasil skor jawaban dibandingkan dengan skor harapan.	Kuesioner pretest dan post test	Wawancara	Skor	Ratio
Pola Makan	Ketepatan dan keteraturan pasien dalam penatalaksanaan jumlah jenis dan jadwal makan	-	-	-	-
a. Jumlah Makanan	Jumlah makanan yang dikonsumsi responden selama 24 jam dibandingkan dengan kebutuhan dan dinyatakan dalam persen	Formulir food recall 1x24 jam	Recall 1x24 jam	Skor	Ratio
b. Jenis bahan makanan	Jenis bahan makanan yang dikonsumsi oleh responden berupa sumber karbohidrat, protein hewani, protein nabati, lemak, serat, dan makanan dengan indeks glikemi rendah	Formulir FFQ	Observasi	Skor	Ratio
c. Jadwal Makan	Ketepatan jadwal makan seseorang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan	Formulir food recall 1x24 jam	Observasi	Skor	Ratio

G. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Media konseling gizi berupa aplikasi android “KODILINE”
2. Kalkulator
3. Alat tulis
4. Komputer/Laptop
5. Software nutrisurvey

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Formulir persetujuan mengikuti penelitian (inform consent)
2. Form perhitungan kebutuhan energi
3. Form kuesioner

H. Metode Pengumpulan Data

1. Karakteristik pasien meliputi data pasien yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan, riwayat lama penyakit, berat badan, tinggi badan, serta aktifitas pasien diperoleh melalui pengisian aplikasi “Kodiline”. Lalu mengumpulkan data tersebut dengan mengkaji (asesmen) pasien dan menentukan diagnosa pasien. data pasien Sedangkan data untuk menetapkan status gizi diperoleh dengan cara pengukuran antropometri meliputi berat badan dan tinggi badan kemudian menghitung menggunakan rumus IMT.
2. Tingkat pengetahuan diperoleh dengan cara menilai hasil kuesioner yang dikerjakan pasien.
3. Pola makan diperoleh dari hasil recall yang diisi melalui form *food recall* 24 jam yang terdapat di aplikasi “KODILINE”

I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Awal
 - a. Memilih pasien yang sesuai dengan kriteria subjek penelitian.
 - b. Menanyakan kesediaan pasien untuk menjadi responden dengan mengisi inform consent.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Memberikan kuesioner pada pasien untuk pretest.
 - b. Pasien mengisi data pribadi pada aplikasi “Kodiline”.

- c. Pasien mengisi form *food recall* 24 jam untuk recall yang pertama (I) pada aplikasi “Kodiline”.
- d. Menghitung status gizi pasien berdasarkan rumus IMT, menghitung kebutuhan energi pasien serta menghitung jumlah energi yang dikonsumsi pasien dari hasil recall yang pertama.
- e. Memberikan konseling via online dengan media aplikasi “Kodiline” selama 30-45 menit. Materi konseling (I) yang diberikan adalah gambaran umum diabetes melitus dan pola makan berdasarkan 3J.
- f. Pasien mengisi form *food recall* 24 jam untuk recall yang kedua (II) pada aplikasi “Kodiline” setelah 4 hari pemberian konseling yang pertama (I).
- g. Menghitung jumlah energi yang dikonsumsi pasien dari hasil recall yang kedua (II).
- h. Memberikan konseling via online dengan media aplikasi “Kodiline” selama 30-45 menit. Materi konseling (II) yang diberikan adalah penjabaran dari 3J yaitu tepat jumlah dan tepat jenis.
- i. Pasien mengisi form *food recall* 24 jam untuk recall yang ketiga (III) pada aplikasi “Kodiline” setelah 4 hari pemberian konseling yang kedua (II).
- j. Menghitung jumlah energi yang dikonsumsi pasien dari hasil recall yang ketiga (III).
- k. Memberikan konseling via online dengan media aplikasi “Kodiline” selama 30-45 menit. Materi konseling (III) yang diberikan adalah tepat jadwal serta contoh menu makanan yang baik untuk pasien diabetes melitus.

3. Tahap Akhir

- a. Memonitoring perubahan pada pasien yaitu tentang pola makan pasien yang meliputi tepat jumlah, jenis dan jadwal.
- b. Melakukan posttest dengan memberikan kuesioner.

J. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan jenis data yang diambil, meliputi :

1. Data karakteristik pasien disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

2. Data tingkat pengetahuan dengan penggunaan kuesioner pre-test dan post test diberi skor 1 bagi jawaban yang benar dan skor 0 bagi jawaban yang salah, kemudian dihitung dalam presentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jawaban yang benar}}{\text{Total soal}} \times 100\%$$

Kemudian di kategorikan sebagai berikut :

- Baik : >75%
- Cukup : 56 – 74 %
- Kurang: <55% (Arikunto, 2006)

3. Data pola makan sebelum dan selama pemberian konseling yang sudah dikumpulkan melalui pengisian form food recall 24 jam sebanyak 1 kali setiap minggunya selama 3 minggu.

A. Untuk menilai tepat jumlah diperoleh melalui mengkonversi hasil food recall menggunakan *software nutrisurvey*. Lalu menghitung jumlah energi yang dibutuhkan pasien. Serta membandingkan jumlah energi yang dibutuhkan pasien dengan jumlah energi hasil *nutrisurvey*. Lalu hasil tersebut disajikan dalam bentuk tabel.

Data jumlah konsumsi dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Jumlah asupan} = \frac{\text{asupan} / \text{hari}}{\text{Kebutuhan} / \text{hari}} \times 100\%$$

Kemudian di kategorikan sebagai berikut :

- Defisit tingkat berat : <70%
- Defisit tingkat sedang : 70-79%
- Defisit tingkat ringan : 80-89%
- Normal : 90-119%
- Diatas kecukupan : >119% (Kodyat, et al. 1996)

B. Untuk menilai tepat jenis diperoleh dari makanan yang dikonsumsi pasien dibandingkan dengan jenis makanan yang diperbolehkan menurut penuntun diet diabetes melitus.

Data jumlah jenis bahan makanan dapat dihitung dengan rumus (Amtiria, 2016):

$$\text{Jenis bahan makanan} = \frac{\text{jumlah jenis bm sesuai diet} \times 100\%}{\text{Jumlah total jenis bm}}$$

Kemudian dikategorikan dengan menghitung standar deviasi (simpangan baku) dengan rumus :

$$s = \sqrt{s^2}$$

$$s = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

s^2 = varian

s = standar deviasi (simpangan baku)

x_i = nilai x ke i

n = ukuran sampel

Setelah didapatkan skor kemudian di kategorikan sebagai berikut:

- Lebih : > 2 SD
- Normal : $- 2$ SD – 2 SD
- Kurang : $< - 2$ SD (Notoatmodjo, 2003)

C. Untuk menilai tepat jadwal diperoleh dari menghitung interval makan pasien dari awal makan ke makan berikutnya.

Data tepat jadwal dapat didapatkan dengan membandingkan dengan jarak tiap makan yaitu 3 jam sekali dengan satuan menit.

Kemudian di kategorikan sebagai berikut :

- Baik : sesuai anjuran 3x makan utama dan 3x snack tiap 3 jam.
- Kurang: tidak sesuai anjuran 3x makan utama dan 3x snack tiap 3 jam.

b. Analisis Data

1. Analisis Univariat, analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik pasien dan masing-masing variabel. Karakteristik tersebut mencakup umur, jenis kelamin, pendidikan, riwayat penyakit, berat badan, tinggi badan, dan aktifitas pasien. Karakteristik pasien merupakan data yang dikumpulkan untuk mengasesment pasien lalu menentukan diagnosa gizi pasien.

2. Analisis Bivarat, analisis bivarat digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan tingkat pengetahuan dan pola makan sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi online. Untuk analisa deskriptif disajikan dalam bentuk kategori kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Sedangkan untuk analisis statistik menggunakan nilai absolut (angka) yang kemudian dilakukan uji beda.
3. Adapun uji yang digunakan sesuai dengan distribusi data apabila data berdistribusi normal maka uji statistik dilakukan menggunakan uji *paired samples T-Test*. 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 setelah mendapat persetujuan etik dari komisi etik Poltekkes Kemenkes Malang dengan No 00013/KEPK-POLKESMA/2018 pada tanggal 03 April 2018.