

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan ini adalah *Quasi Experimental Design* dengan menggunakan jenis rancangan penelitian *Pretest-Posttest Kontrol Group Design* yaitu rancangan eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi, kemudian kedua kelompok tersebut yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, pengukuran atau observasi dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan (Sugiyono, 2015). Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut :

Kel. Kontrol	R1	O1	X1	O11
Kel. Perlakuan	R2	O2	X2	O22

Keterangan

R1 : Kelompok kontrol

R2 : Kelompok perlakuan

O1 : Hasil *pretest* kelompok kontrol

O2 : Hasil *pretest* kelompok perlakuan

X1 : Perlakuan pada kelompok kontrol yaitu pemberian konseling gizi tanpa jus buah

X2 : Perlakuan pada kelompok perlakuan yaitu pemberian konseling gizi dan jus buah

O11 : Hasil *posttest* kelompok kontrol

O21 : Hasil *posttest* kelompok perlakuan

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2018 selama 10 hari intervensi

C. Metode Sampling

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah pasien kanker yang berada di kecamatan Klojen dan Lowokwaru Kota Malang yang berjumlah 41 orang.

2. Subjek Penelitian

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang ditetapkan sebelum penelitian dilakukan. Kriteria inklusi digunakan untuk menentukan apakah seseorang dapat berpartisipasi dalam studi penelitian ini. Sampel yang dipilih adalah sebagai berikut:

- Pasien berusia 25 - 60 tahun
- Pasien dalam keadaan sadar dan bisa berkomunikasi dengan baik
- Pasien bersedia menjadi pasien dan telah menandatangani form kesediaan menjadi pasien

b. Kriteria Eksklusi

Sampel berhalangan hadir karena prognosis penyakit pasien yang semakin memburuk

3. Besar Sampel

Pasien dalam penelitian ini merupakan pasien kanker di kecamatan Klojen dan Lowokwaru Kota Malang. Besar sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 14 pasien. Dimana 7 pasien dalam kelompok perlakuan dan 7 pasien dalam kelompok kontrol.

4. Teknik Sampling Penelitian

Teknik sampling yang dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi yang kemudian dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

D. Jenis Data

1. Data Primer

- a. Karakteristik pasien kanker meliputi nama, usia, jenis kelamin, alamat, tingkat pendidikan, dan pekerjaan
- b. Data antropometri pasien meliputi berat badan dan tinggi badan
- c. Data pengetahuan
- d. Data konsumsi makanan
- e. Data Kadar Hemoglobin

2. Data Sekunder

- a. Hasil uji laboratorium vitamin C pada jus buah

E. Variabel Penelitian

- Variabel bebas
Pemberian konseling gizi
- Variabel terikat
Tingkat Pengetahuan Gizi, Tingkat Konsumsi (Energi, Protein, Vitamin C), dan Kadar Hemoglobin

F. Definisi Operasional

Table 5. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Pemberian Konseling gizi	Komunikasi dua arah antara konselor dan klien dengan memberikan materi tentang diet TETP menggunakan leaflet sebagai media pendukung	-	-	-
Pemberian Jus Buah	Jus buah yang diberikan merupakan jus buah yang biasa dikonsumsi (jeruk, wortel, tomat), diberikan 200 ml dengan frekuensi tiga kali sehari selama 10 hari	-	-	-
Tingkat pengetahuan	Hasil penginderaan atau hasil tahu pasien terhadap materi diet TETP yang diberikan	Kuisisioner <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	0 - 100	Rasio
Tingkat konsumsi energi	Jumlah energi yang dikonsumsi selama 1x24 jam dari makanan dan jus buah yang dikonsumsi dalam satuan kalori dibandingkan dengan kebutuhan energi pasien dan dikalikan 100%	Form <i>Food Recall</i> 24 jam	Kkal/hari	Rasio
Tingkat konsumsi protein	Jumlah protein yang dikonsumsi selama 1x24 jam dari makanan dan jus buah yang dikonsumsi dengan kebutuhan protein pasien dan dikalikan 100%	Form <i>Food Recall</i> 24 jam	g/hari	Rasio
Tingkat konsumsi vitamin C	Jumlah vitamin C yang dikonsumsi selama 1x24 jam dari makanan dan jus buah yang dikonsumsi dalam satuan mg dibandingkan dengan kebutuhan vitamin C pasien dan dikalikan 100%	Form <i>Food Recall</i> 24 jam	mg/hari	Rasio
Kadar hemoglobin	Diambil dengan bantuan tenaga ahli, dilihat melalui hasil pemeriksaan data laboratorium	Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin	g/dl	Rasio

G. Instrumen Penelitian

1. Formulir, meliputi:
 - Penjelasan sebelum penelitian
 - Form kesediaan menjadi pasien
 - Form gambaran umum pasien meliputi identitas pasien
 - Data hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pasien
 - Form *pre tes* dan *post-test* pengetahuan
 - Form *food recall* 24 jam pasien
 - Leaflet
2. Peralatan, meliputi:
 - Alat tulis menulis
 - Laptop atau komputer
 - Kalkulator
 - Daftar komposisi Bahan Makanan (DKBM)
3. Software Komputer, meliputi:
 - *Software nutrisurvey* 2007
 - SPSS

H. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

Teknik pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data karakteristik Pasien

Data karakteristik Pasien meliputi identitas pasien yaitu nama, usia, jenis kelamin, alamat, tingkat pendidikan, dan pekerjaan yang diperoleh dengan wawancara secara langsung kepada pasien yang kemudian data diolah sebagai berikut:

- a. Tingkat pendidikan digolongkan sesuai dengan klasifikasi menurut Khomsan (2000) yaitu:
 - Rendah: tidak tamat sekolah, tidak tamat SD, tidak tamat SMP/ sederajat.
 - Tinggi : tamat SMA/sederajat atau diantaranya.

2. Data pengetahuan pasien

Data pengetahuan pasien diperoleh melalui wawancara dengan memberikan *form pre-test* dan *post-test* dengan memberikan skor yaitu: benar = 1 dan salah = 0. Kemudian data dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Presentase Skor} = \frac{\Sigma \text{ jawaban yang benar}}{\Sigma \text{ soal}} \times 100\%$$

Kemudian dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan masing-masing pasien berdasarkan kategori sesuai standar menurut (Baliwati, dkk. 2004):

Baik : > 80 - 100 % Kurang baik : < 60 %
Cukup : 60 - 80 %

3. Data konsumsi makan pasien

Data konsumsi makan pasien diperoleh dari hasil wawancara secara langsung kepada pasien dengan menggunakan form *recall* 24 jam dari makanan dan jus buah yang dikonsumsi, kemudian data tersebut diolah menggunakan software *nutrisurvey* 2007 untuk mengetahui konsumsi energi, protein dan vitamin C yang kemudian diolah menjadi tingkat konsumsi energi, protein dan vitamin C dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Konsumsi} = \frac{\text{Hasil asupan}}{\text{Kebutuhan}} \times 100\%$$

Hasil persentase kemudian digolongkan berdasarkan kriteria (Depkes, 1996) yaitu sebagai berikut:

- a. Di atas AKG : ≥ 120 % Angka Kecukupan Gizi
- b. Normal : 90- 119 % Angka Kecukupan Gizi
- c. Defisit tingkat ringan : 80- 89 % Angka Kecukupan Gizi
- d. Defisit tingkat sedang : 70- 79 % Angka Kecukupan Gizi
- e. Defisit tingkat berat : <70 % Angka Kecukupan Gizi

Penentuan kebutuhan energi dan zat gizi adalah sebagai berikut:

a. Kebutuhan Energi

Kebutuhan energi untuk pasien kanker yaitu 30 - 35 Kkal/ Kg Berat Badan/ hari (ESPEN, 2014).

b. Kebutuhan Protein

Kebutuhan protein untuk penderita kanker yaitu 1,2 - 2,0 g/kg BB/hari, pemberian protein perlu disesuaikan dengan fungsi ginjal dan hati (ESPEN, 2014).

c. Kebutuhan Vitamin C

Kebutuhan vitamin C berdasarkan AKG berdasarkan golongan umur 16 – 64 tahun (perempuan) yaitu 75 mg/hari dan 16 – 64 tahun (laki-laki) yaitu 90 mg/hari (Widya Karya Pangan dan Gizi, 2013).

4. Data Hasil Pemeriksaan Data Laboratorium Pasien

1. Kadar Hemoglobin

Data mengenai data laboratorium pasien diperoleh dari hasil pemeriksaan darah sebelum dan sesudah diberi konseling dan jus buah selama 10 hari, yang kemudian akan dikategorikan sesuai derajat anemia menurut WHO dalam Handayani dan Hariwibowo, 2008) sebagai berikut:

- Anemia Ringan Sekali : Hb 10 g/dl - 13 g/dl
- Anemia Ringan : Hb 8 g/dl - 9,9 g/dl
- Anemia Sedang : Hb 6 g/dl - 7,9 g/dl
- Anemia Berat : Hb < 6 g/dl

I. Teknik Penyajian dan Analisis Data

a. Teknik Penyajian Data

1. Data Gambaran Umum Subjek Penelitian

a) Penggolongan usia pasien disajikan dalam bentuk tabel dan di analisis secara deskriptif

b) Tingkat pendidikan digolongkan sesuai dengan klasifikasi menurut Khomsan (2000) yaitu:

- Rendah: tidak tamat sekolah, tidak tamat SD, tidak tamat SMP/ sederajat.
- Tinggi : tamat SMA/sederajat atau diantaranya.

2. Data Tingkat Pengetahuan Pasien

Data tingkat pengetahuan pasien disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif

3. Data Pekerjaan Pasien

Data pekerjaan pasien disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif

4. Data Tingkat Konsumsi Pasien

Data tingkat konsumsi makanan pasien disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

5. Data Hasil Laboratorium disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

b. Analisa statistik variabel independent dan variabel dependent

Data yang telah didapatkan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Saphiro-Wik*. Jika data berdistribusi normal, maka termasuk statistika parametrik dengan uji statistik yang digunakan adalah uji *Paired T-test* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok. Sedangkan uji Independent T-test untuk mengetahui perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sesudah diberi perlakuan. Jika data tidak berdistribusi normal, maka termasuk statistika non- parametrik dengan uji statistik yang digunakan adalah uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok. Sedangkan uji *U-Mann Whitney* digunakan untuk membandingkan hasil antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sesudah diberi perlakuan. Dikatakan memiliki pengaruh apabila $p\text{-value} < 0,05$ dan dikatakan tidak memiliki pengaruh yang bermakna apabila $p\text{-value} > 0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95%. Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 diterima apabila ($p > 0.05$) yang berarti tidak ada pengaruh pemberian konseling gizi dan jus buah terhadap tingkat pengetahuan, tingkat konsumsi (energi, protein, dan Vitamin C), dan kadar hemoglobin pada pasien kanker.

H_1 ditolak apabila ($p < 0.05$) yang berarti ada pengaruh pemberian konseling gizi dan jus buah terhadap tingkat pengetahuan, tingkat konsumsi (energi, protein, dan Vitamin C), dan kadar hemoglobin pada pasien kanker.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapat surat ijin dari Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan No. Reg 463/ KEPK-POLKESMA/2018 yang dikeluarkan pada tanggal 11 Desember 2018.