

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

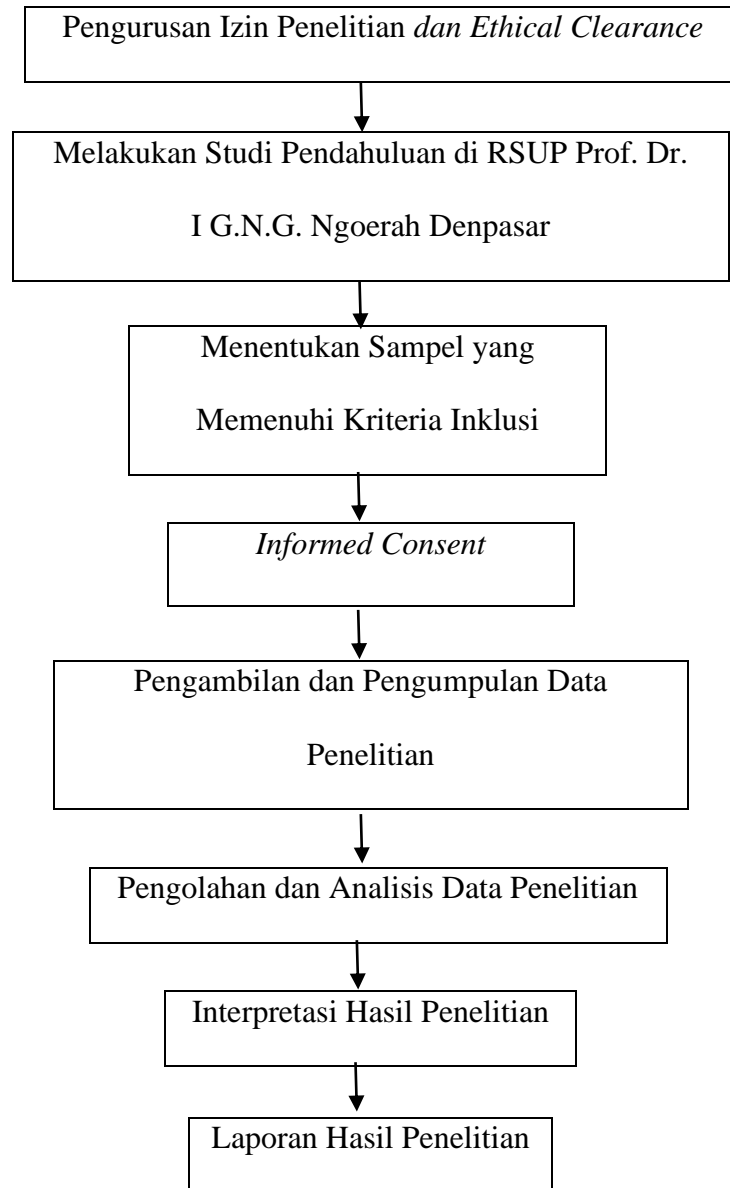
#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* adalah penelitian yang berfokus pada waktu pengamatan dan pengukuran data variabel independen dan dependen yakni hanya sekali dalam satu waktu. Penelitian jenis ini variabel independen dan dependen dinilai hanya satu kali saja (Nursalam, 2016).

#### **B. Alur Penelitian**

Alur penelitian dibuat agar tahapan-tahapan dalam penelitian ini mudah dipahami dan dilaksanakan. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengurus izin *Ethical Clearance* di Poltekkes Denpasar, dilanjutkan dengan mengurus izin untuk melakukan penelitian di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali, setelah itu mengurus *ethical clearance* di RSUP Prof. Dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar dan setelah memiliki ijin penelitian dilanjutkan pengambilan data sampel sesuai kriteria inklusi.

Alur penelitian ini dapat dilihat pada Gambar:



Gambar 2. Alur Penelitian

## C. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di Ruang Rawat Inap Angsoka 2 RSUP Prof. Dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

## 2. Waktu penelitian

Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian adalah Mei 2023.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien *ca mammae* yang menjalani kemoterapi di RSUP Prof. Dr. I.G.N.G Ngoerah Denpasar. Data *ca mammae* di RSUP Prof. Dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar dari bulan Januari sampai dengan November 2022 sebanyak 84 orang.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Sampel dalam penelitian ini dicari dengan menggunakan rumus Slovin:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

Keterangan:

n = jumlah sampel minimal,

N= populasi

e = *error margin* (5% atau 10%)

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$n = 84 / (1 + (84 \times 10\%^2))$$

$$n = 84 / (1 + (84 \times 0,01))$$

$$n = 45$$

Jadi, besar sampel dalam penelitian adalah 45 responden.

### **3. Teknik pengambilan sampel**

Teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, dimana sampel dalam penelitian ini semua pasien *Ca. Mammae* yang menjalani kemoterapi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini, yaitu:

- a. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:
  - 1) Pasien *Ca. Mammae* tanpa komplikasi yang menjalani kemoterapi.
  - 2) Pasien *Ca. mammae* yang menjalani kemoterapi dan dirawat di Ruang Rawat Inap Angsoka 2 RSUP Prof. Dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar
  - 3) Pasien *Ca. Mammae* semua stadium
- b. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:
  - 1) Pasien *Ca. Mammae* yang kemoterapi tetapi sudah pulang.
  - 2) Pasien *Ca. Mammae* yang tidak bersedia menjadi responden.

## **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang dikumpulkan**

Jenis data yang akan dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder sesuai dengan variabel yang akan diteliti. Data primer di peroleh dari responden atau pasien seperti data demografi yang berisi identitas responden, form sisa makanan. Data sekunder diperoleh dari rekam medis seperti jumlah pasien *Ca. Mammae* yang menjalani kemoterapi.

#### **a. Data primer**

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari sampel, yang meliputi:

- 1) Data identitas sampel mencakup nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan tempat tinggal.
  - 2) Data tinggi badan
  - 3) Data berat badan
  - 4) Data tingkat konsumsi makanan perharinya
- b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dengan tidak langsung dari sumber lain yang telah tersedia. Data yang diambil dalam penelitian ini data frekuensi kemoterapi dan data dari catatan ahli gizi.

## **2. Instrumen pengumpulan data**

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dalam penelitian ini berupa kuesioner. Kuesioner digunakan untuk mengetahui hubungan karakteristik pasien *Ca. Mammae* kemoterapi dengan asupan energi dan protein. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 2 bagian yaitu: 1) data demografi yang berisi identitas responden, 2) form sisa makanan.

## **3. Cara pengumpulan data**

Mencari responden di ruang Angsoka 2 yang sesuai dengan kriteria inklusi dan yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini jika bersedia maka diberikan *informed consent* dan menandatanganinya. Cara pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner.

### **a. Data primer**

- 1) Data identitas sampel diambil dengan cara wawancara dan memberikan angket atau kuesioner kepada sampel, menggunakan form identitas.

2) Karakteristik pasien *Ca. Mammae* dengan kemoterapi. Karakteristik pasien *Ca.*

*Mammae* terdiri atas:

a) Umur responden

Untuk mengkaji umur responden saat dilakukan penelitian dengan wawancara pada responden menggunakan kuesioner.

b) Frekuensi kemoterapi

Frekuensi kemoterapi pasien dalam penelitian dibedakan atas 1-2 kali dan >2 kali. Untuk mengkaji dan mengetahui frekuensi kemoterapi dengan wawancara pada responden dengan menggunakan kuesioner dan rekam medis.

c) Kondisi fisik (mual dan muntah)

Kondisi fisik adalah keadaan fisik setelah menjalani kemoterapi, dibedakan atas kategori: tidak mual muntah dan mual muntah. Untuk mengetahui kondisi fisik pasien setelah kemoterapi dengan wawancara dengan menggunakan kuesioner.

3) Tingkat konsumsi energi dan protein

Alat yang dibutuhkan untuk mengetahui tingkat konsumsi energi dan protein adalah kuesioner pengamatan sisa makanan dan juga dibutuhkan timbangan makanan selain itu dibutuhkan timbangan injak digital dengan ketelitian 0,1 kg untuk mengukur berat badan pasien dengan kapasitas berat 150 kg. Prosedur pengukuran berat badan yakni:

a) Mempersiapkan timbangan.

b) Setelah timbangan siap memastikan jarum timbangan di angka 0, pasien naik ke atas timbangan, lalu berdiri dengan tegak pada bagian tengah timbangan dengan pandangan yang lurus ke depan.

- c) Setelah berada di atas timbangan pasien dalam keadaan diam.
- d) Selanjutnya melakukan pencatatan pada hasil penimbangan.
- e) Untuk makanan, makanan yang diberikan ke pasien sebelumnya ditimbang dulu dan jika ada sisa makanan maka ditimbang kembali.
- f) Menghitung selisih dari menu sebelum diberikan dengan sisa makanan, lalu menghitung kandungan zat gizi dalam menu yang dikonsumsi oleh pasien dan dibandingkan kebutuhan gizi masing-masing.

Mengukur tinggi badan dilakukan dengan melakukan prosedur:

- a) Tinggi badan diukur dengan menggunakan alat ukur microtoise dengan ketepatan 1 cm.
- b) Pengukuran tinggi badan hanya memerlukan peralatan yang berupa lantai yang permukaannya datar untuk tempat berdiri, apabila menggunakan dinding sebagai media bantu maka permukaan dinding tersebut tidak bergelombang dan vertikal sehingga dapat berdiri tegak dengan tumit, pantat, panggul dan punggung menempel pada dinding.
- c) Pengukuran tersebut dilakukan tanpa memakai alas kaki, berdiri dengan tegak dengan punggung menempel ke dinding, dagu ditekuk sedikit kebawah, kemudian microtoise ditempakan atau ditekan di atas kepala secara mendatar (Albertus et al., 2015).
- d) Saat pengukuran tinggi badan tidak lupa menarik napas panjang dan menahan Selama beberapa detik ketika berlangsungnya pengukuran, selanjutnya rambut ataupun benda-benda di kepala disingkirkan terlebih dahulu, selain itu perlu diperhatikan keseimbangan pada tumpuan berat badan di kedua kakinya, badan menghadap ke arah depan, bahu rileks, tangan berada di samping, tumit

berdempetan dengan kaki lurus, kepala, scapula serta bokong menyentuh bidang vertikal.

Formulir sisa makanan untuk mengetahui tingkat konsumsi energi dan protein pasien *Ca. Mammae* yang menjalani kemoterapi dalam 1 hari:

- a) Menimbang makanan sebelum diberikan ke pasien.
- b) Menimbang sisa makanan yang telah diberikan ke pasien.
- c) Menghitung tingkat konsumsi energi dan protein yang dikonsumsi oleh pasien dengan memperhatikan angka metabolisme basal dan jenis aktivitas melalui form sisa makanan.

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan data**

#### a. Karakteristik sampel

Data meliputi umur, frekuensi kemoterapi, kondisi fisik (mual dan muntah), pendidikan, dan status gizi ditampilkan dan dikategorikan dalam bentuk tabel distribusi dan dianalisis secara deskriptif. Umur responden diklasifikasikan menjadi dua kelompok dengan perhitungan rumus interval kelas menurut (Sugiyono, 2019):  $\text{Interval Kelas} = (\text{Nilai Terbesar} - \text{Nilai Terkecil}) / \text{Jumlah Kelas}$ . Dalam penelitian ini ditetapkan jumlah kelas yaitu 2 agar mendapatkan tabel 2x2 untuk dilakukan uji *Chi Square* sebagai analisis korelasi.

#### b. Sisa makanan

Makanan ditimbang sebelum diberikan kepada pasien, lalu ditimbang makanan yang disisakan oleh pasien. Makanan yang dikonsumsi didapatkan dari selisih antara berat makanan sebelum diberikan dengan sisa makanan pasien.



Pehitungan kandungan energi dan protein pada makanan yang diberikan menggunakan bantuan aplikasi *Nutrisurvey*.

c. Tingkat konsumsi energi dan protein

Sebelum dilakukan perhitungan tingkat konsumsi, perhitungan kebutuhan energi dilakukan sesuai dengan standar rumah sakit, yakni faktor stres x BBI x (30-35) kkal. Kebutuhan protein dihitung dengan rumus 1,5 x BBI. Selanjutnya dilakukan perbandingan antara total asupan energi dan protein dari *Nutrisurvey* dibagi dengan total kebutuhan energi dan protein yang telah dihitung pada masing-masing sampel.

Kategori tingkat konsumsi bagi pasien *Ca. Mammae* dengan kemoterapi yaitu, tingkat konsumsi energi dan protein dikategorikan kurang jika < 80%, baik apabila berada pada 80 -110 % dari kebutuhan dan dikatakan lebih jika tingkat konsumsi energi dan protein >110% Rumus perhitungan tingkat konsumsi yakni sebagai berikut (Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG), 2012) dalam Rizqiawan (2023):

$$\text{Tingkat Konsumsi Zat Gizi} = \frac{\text{Total Konsumsi Zat Gizi}}{\text{Kebutuhan Zat Gizi Individu}} \times 100\%$$

## 2. Analisis data

a. Analisa univariat

Analisis univariat memiliki tujuan untuk menjabarkan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel. Analisis ini akan menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabelnya (Notoatmodjo, 2018). Analisis univariat pada penelitian ini adalah umur responden, frekuensi kemoterapi, kondisi fisik.

b. Analisa bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui adanya hubungan. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square*, pada tingkat kepercayaan 5% ( $\alpha=0,05$ ).

Hipotesa:

- 1) Ho: Tidak ada hubungan umur pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.  
Ha: Ada hubungan umur pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.
- 2) Ho: Tidak ada hubungan frekuensi kemoterapi pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.  
Ha: Ada hubungan frekuensi kemoterapi pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.
- 3) Ho: Tidak ada hubungan kondisi fisik (mual dan muntah) pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.  
Ha: Ada hubungan kondisi fisik (mual dan muntah) pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.
- 4) Ho: Tidak ada hubungan umur pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi protein di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.  
Ha: Ada hubungan umur pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi protein di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

5) Ho: Tidak ada hubungan frekuensi kemoterapi pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi protein di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

Ha: Ada hubungan frekuensi kemoterapi pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi protein di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

6) Ho: Tidak ada hubungan kondisi fisik (mual dan muntah) pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi protein di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

Ha: Ada hubungan kondisi fisik (mual dan muntah) pasien *ca mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi protein di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

Pengambilan keputusan dari hasil uji *Chi Square* yaitu:

1) Jika  $p > 0,05$ : terima Ho, tolak Ha artinya tidak ada hubungan karakteristik (umur, frekuensi kemoterapi, kondisi fisik: mual muntah) pasien *Ca. Mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi dan protein di RSUP Prof. Dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

2) Jika  $p < 0,05$ : tolak Ho, terima Ha artinya ada hubungan karakteristik (umur, frekuensi kemoterapi, kondisi fisik: mual muntah) pasien *Ca. Mammae* kemoterapi dengan tingkat konsumsi energi dan protein di RSUP Prof. Dr. I G.N.G. Ngoerah Denpasar.

## **G. Etika Penelitian**

Etika penelitian adalah masalah yang sangat rentan, dikarenakan pelaksanaan penelitian berhubungan secara langsung dengan manusia, etika yang diperhatikan peneliti yakni meliputi:

### **1. Keterangan kelayakan etik (*ethical clearance*).**

Penelitian dilaksanakan setelah mendapatkan surat kelayakan etik penelitian dari komite etik penelitian.

### **2. Lembar persetujuan (*informed consent*).**

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden, *informed consent* diberikan berupa lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan dari *informed consent* ini supaya responden paham tujuan dan maksud dari terlaksananya penelitian, serta mengetahui manfaatnya. Apabila responden bersedia maka harus menandatangani lembar persetujuan, sebaliknya apabila tidak setuju maka peneliti wajib menghargai keputusan responden.

### **3. Tanpa nama (*anonymity*)**

Dalam penelitian ini nama responden sebagai subyek penelitian dirahasiakan.

### **4. Azas kelayakan (*confidentially*)**

Masalah dalam penelitian ini adalah masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

### **5. Azas manfaat (*benefit*)**

Penelitian ini berusaha semaksimal mungkin untuk memperbanyak manfaat penelitian dan meminimalkan kerugian yang timbul akibat dari peneliti, seperti mengucapkan terima kasih kepada responden yang telah menyediakan waktunya untuk menjadi responden penelitian.

### **6. Azas keadilan (*justice*)**

Semua responden yang terlibat dalam penelitian ini diperlakukan secara sama tanpa melihat asal-usul apapun seperti suku, agama, pendidikan, sosial, ekonomi dan sebagainya serta dengan mempertimbangkan hak asasi manusia.