**BAB IV**

**METODE PENELITIAN**

1. **Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *observasional* dimana peneliti ingin mengetahui tingkat konsumsi protein, lemak, karbohidrat, antioksidan pasien kanker payudara sebelum dan sesudah kemoterapi di Rumah Sakit Tentara Tk. II Dr. Soepraoen Malang. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *case study*.

1. **Tempat dan Waktu**
2. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Tentara Tk. II Dr. Soepraoen Malang dan rumah pasien.

1. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada Maret – Mei 2017.

1. **Populasi dan Subyek Penelitian**
2. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua pasien kanker yang sedang menjalani perawatan di Rumah Sakit Tentara Tk. II Dr. Soepraoen Malang. Sampelnya adalah pasien kanker payudara rawat jalan yang baru akan menjalani kemoterapi untuk yang pertama kali.

1. Kriteria Subyek

Kriteria subyek yang diinginkan dalam penelitian ini adalah :

1. Pasien dengan diagnosa kanker payudara
2. Pasien baru akan melakukan kemoterapi yang pertama kali
3. Pasien boleh dijadikan sampel penelitian oleh pihak Rumah Sakit Tentara Tk. II Dr. Soepraoen Malang
4. Merupakan pasien rawat jalan Rumah Sakit Tentara Tk. II Dr. Soepraoen Malang
5. Pasien berusia dewasa (>30 tahun)
6. Pasien tinggal di Kabupaten / Kota Malang
7. Pasien bersedia menjadi pasien penelitian dan menandatangani lembar persetujuan
8. Teknik Pengambilan Subyek

Dalam penelitian ini teknik pengambilan subyek yang digunakan adalah *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan subyek sesuai dengan kriteria subyek yang telah ditentukan.

1. Besar Subyek

Subyek yang diambil dalam penelitian ini disesuaikan dengan jumlah pasien yang memiliki kriteria untuk menjadi subyek dengan jumlah 3 orang.

1. **Instrumen Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, Instrumen Pengukuran data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Alat
* Alat tulis
* Kalkulator
* Laptop
* Flashdisk
* Timbangan injak
* Microtoise
* DKBM (Daftar Komposisi Bahan Makanan)
* Buku gambar URT
1. Instrumen
* Form naskah penjelasan sebelum penelitian
* Form kesediaan pasien untuk menjadi subyek dalam penelitian
* Form identitas dan gambaran umum pasien
* Form recall
* Form FFQ
* Nutrisurvey
* Kuesioner
1. **Variabel Penelitian**

Tingkat konsumsi protein, lemak, karbohidrat, dan antioksidan.

1. **Teknik Pengumpulan Data**
2. Data Gambaran Umum Pasien

Data tentang gambaran umum pasien diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada pasien yang meliputi nama, usia, seri kemoterapi, cara penggunaan kemoterapi, stadium kanker, dan keluhan pasien.

1. Data Riwayat Gizi Pasien

Data tentang riwayat gizi pasien diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada pasien menggunakan form *Food Frequency.*

1. Data Tingkat Konsumsi Zat Gizi Pasien

Tingkat konsumsi protein, lemak, karbohidrat, dan antioksidan diperoleh dari hasil wawancara *(recall)* selama 11 hari, yaitu 5 hari sebelum pasien menjalani kemoterapi, hari dimana pasien menjalani kemoterapi, dan 5 hari setelah pasien menjalani kemoterapi.

1. **Teknik Pengolahan dan Analisis Data**
2. Data Gambaran Umum Pasien

Data gambaran umum pasien meliputi nama, usia, seri kemoterapi, cara penggunaan kemoterapi, stadium kanker, dan keluhan pasien. Disajikan dalam bentuk tabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

1. Data Riwayat Gizi Pasien

Data riwayat gizi pasien disajikan dalam bentuk tabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

1. Data Tingkat Konsumsi Protein, Lemak, Karbohidrat, dan Antioksidan Pasien

Hasil wawancara *recall* selama 11 hari diolah dengan cara mengonversikan jumlah bahan makanan dari ukuran rumah tangga (URT) diubah ke dalam berat dengan satuan gram atau volume dengan satuan liter atau ml dihitung menggunakan *software Nutrisurvey* sehingga diketahui asupan energi dan zat gizi yang dikonsumsi. Data asupan protein, lemak, karbohidrat, dan antioksidan pasien dibandingkan dengan kebutuhan yang dinyatakan dalam persen (%).

Kebutuhan protein, lemak, karbohidrat, dan antioksidan diperoleh dari :

Protein : 1-1,5g/kg BB/hari (laki-laki/perempuan)

Lemak :15-20% dari kebutuhan energi total (Almatsier, 2004)

Karbohidrat : sisa dari kebutuhan energi total

Vitamin C : sebesar 2000 mg (Lam, 2007)

Vitamin E : 400 IU (Danne, 2004)

Untuk mengetahui rata-rata tingkat konsumsi karbohidrat, protein, lemak, dan antioksidan dihitung dengan rumus :

Tingkat konsumsi protein = $\frac{rata-rata asupan protein}{kebutuhan protein per hari}$ x 100%

Tingkat konsumsi lemak = $\frac{rata-rata asupan lemak}{kebutuhan lemak per hari}$ x 100%

Tingkat konsumsi karbohidrat = $\frac{rata-rata asupan karbohidrat}{kebutuhan karbohidrat per hari}$ x 100%

Tingkat konsumsi vitamin C = $\frac{rata-rata asupan vitamin C}{kebutuhan vitamin C per hari}$ x 100%

Tingkat konsumsi vitamin E = $\frac{rata-rata asupan vitamin E}{kebutuhan vitamin E per hari}$ x 100%

Tingkat konsumsi dikategorikan sesuai kriteria berdasarkan Ditjen BinKesMas Depkes RI (1996) adalah sebagai berikut :

* >180% AKG : Lebih
* 90-120% AKG : Normal
* 80-89% AKG : Defisit Tingkat Ringan
* 70-79% AKG : Defisit Tingkat Sedang
* <69% AKG : Defisit Tingkat Berat
1. **Etika Penelitian**

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain sebagai berikut :

1. *Informed Consent*

*Informed Consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan pasien penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjdi pasien. Tujuan *Informed Consent* adalah agar pasien mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika bersedia maka pasien harus menandatangani lembar persetujuan. Jika calon pasien tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak pasien. Beberapa informasi yang harus ada dalam *Informed Consent* tersebut antara lain : partisipasi pasien, tujuan dilakukannya penelitian, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan informasi.

1. *Anonymity*

*Anonymity* merupakan memberikan jaminan dalam penggunaan pasien penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama pasien dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

1. *Confidentiality*

*Confidentiality* merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.