

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 DESAIN PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu studi observasional yang mencari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan melakukan pengukuran pada suatu waktu (Riyanto, 2011).

#### **3.2 WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN**

##### **3.1.1 Waktu Penelitian**

Pengumpulan data dan penelitian dilakukan pada bulan Agustus-Januari 2015.

##### **3.1.2 Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

## 3.2 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi target dalam penelitian ini adalah semua lansia yang berjumlah 150 di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah subyek penelitian yang merupakan bagian dari populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

### 3.3.3 Kriteria Inklusi

- a. Lansia yang berusia lebih dari 60 tahun.
- b. Bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani *informed consent*.
- c. Mampu berkomunikasi dengan baik

### 3.3.4 Kriteria Eksklusi

Lansia yang tidak menderita cacat fisik, gangguan mental, dan demensia.

### 3.3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel didapatkan dengan cara *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi, artinya pengambilan sampel dengan cara acak, dimana semua lansia yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi dibagikan nomer urut kemudian diundi.

### 3.3. 6 Besar Sampel

Sampel penelitian ini adalah seluruh lansia yang memenuhi kriteria inklusi dengan jumlah sampel ditentukan dengan uji hipotesis terhadap penelitian analitik korelatif dengan variabel numerik yaitu:

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln \frac{1+r}{1-r}} \right\}^2 + 3$$

$Z\alpha$  = Nilai standar normal yang besarnya tergantung pada tingkat kesalahan

$\alpha = 0,05$  maka;  $Z = 1,96$

$Z\beta$  = Nilai standar normal yang besarnya tergantung pada tingkat kesalahan

$\beta = 0,20$  maka  $Z = 0,84$

$r = 0,327$  (Kyptiah, 2007)

$$n = \left\{ \frac{1,96 + 0,84}{0,5 \ln \frac{1 + 0,327}{1 - 0,327}} \right\}^2 + 3$$

=77

Dari perhitungan sampel didapatkan hasil 77 sampel.

### 3.4 Variabel Penelitian

#### 3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status gizi dan asupan lemak dan natrium.

#### 3.4.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tekanan darah lansia.

### 3.5 Definisi Oprasional

Tabel 5. Definisi Oprasional

Variabel	Definisi	Skala
Status Gizi	Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari nutrisi dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa, dkk, 2002). Status gizi diukur secara antropometri dengan metode pengukuran indeks massa tubuh yang didapat dari berat badan (kg)/tinggi badan kuadrat (m <sup>2</sup> ).	Rasio
Asupan Makanan (Lemak dan Natrium)	Jumlah asupan makanan dihitung dengan menggunakan <i>food recall</i> 2 kali 24 jam	Rasio
Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik	Kekuatan jantung bilik kiri memompa darah ke arteri (mmHg). Tekanan bilik kiri jantung yang sedang terisi kembali (mmHg). Pemeriksaan dengan <i>Sphygmanometer</i> raksa dan stetoskop.	Rasio

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Pengambilan data primer meliputi pengukuran status gizi, pengukuran jumlah asupan makanan dan pengukuran tekanan darah yang diperoleh dengan pengukuran langsung pada lansia. Pengukuran data sekunder meliputi nama, usia dan jenis kelamin yang diperoleh dari UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

Status gizi diukur dengan menggunakan metode antropometri menggunakan rumus berat badan (kg)/tinggi badan kuadrat (m<sup>2</sup>), pengukuran tinggi badan dilakukan dengan pengukuran rentang lengan menggunakan meteran tali, pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan timbangan injak jarum yang telah di kalibrasi. Pengukuran asupan makanan (lemak dan natrium) dilakukan dengan menggunakan kuesioner 2 kali 24 jam yang dilakukan pada hari libur dan hari kerja. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan satu kali pengukuran dengan menggunakan *Spygnomanometer* raksa dan stetoskop.

### 3.7 Pengolahan dan Analisis Data

#### 3.7.1 Pengolahan Data

Hasil pengumpulan data diubah dalam bentuk tabel-tabel yang diolah menggunakan perangkat lunak. Proses pengolahan data menggunakan komputer ini terdiri dari beberapa langkah :

1. *Editing*

Hasil wawancara yang dilakukan penyuntingan (*Editing*) terlebih dahulu. Secara umum *Editing* merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir dan pengukuran atau kuesioner.

2. *Coding*

Setelah semua kuesioner diedit, selanjutnya dilakukan pengkodean, yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi kata atau bilangan.

3. *Data Entry*

Merupakan suatu proses memasukan data ke dalam komputer yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan program komputer.

4. Pembersihan data (*data cleaning*)

Apabila data dari setiap sumber atau responden selesai dimasukan perlu dicetak kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kesalahan-kesalahan kode, ketidak lengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

### 3.7.2 Analisis Data Analisis Univariat

1. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan variabel bebas yaitu status gizi dan asupan makanan dan variabel terikat yaitu tekanan darah lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dikarenakan variabel-variabel dalam penelitian ini berskala numerik dan lebih dari 80 sampel maka dilakukan uji distribusi normalitas data menggunakan *Kolmogorov Smirnov*. Untuk melihat keeratan korelasi status gizi dan asupan makanan terhadap tekanan darah dapat dilihat dengan koefisien korelasi Pearson, dan menggunakan uji analisis spearman sebagai uji alternatif. Besarnya koefisien korelasi (r) Pearson berkisar antara -1 dan 1 ( $-1 \leq r \leq 1$ ), nilai r yang mendekati -1 atau 1 menunjukkan semakin erat hubungan linier antara kedua variable tersebut. Sedangkan nilai r yang mendekati nol. Menggambarkan hubungan kedua variable tidak linier.

Korelasi mutlak akan memberikan nilai  $r = 1$  yang nyaris tidak pernah ada dalam fenomena biologis. Nilai r yang lebih rendah ditafsirkan baik ( $r > 0,8$ ), sedang (0,6-0,79), lemah (0,589), dan sangat lemah jika  $r < 0,4$  (*Sastroasmoro, 2008*).

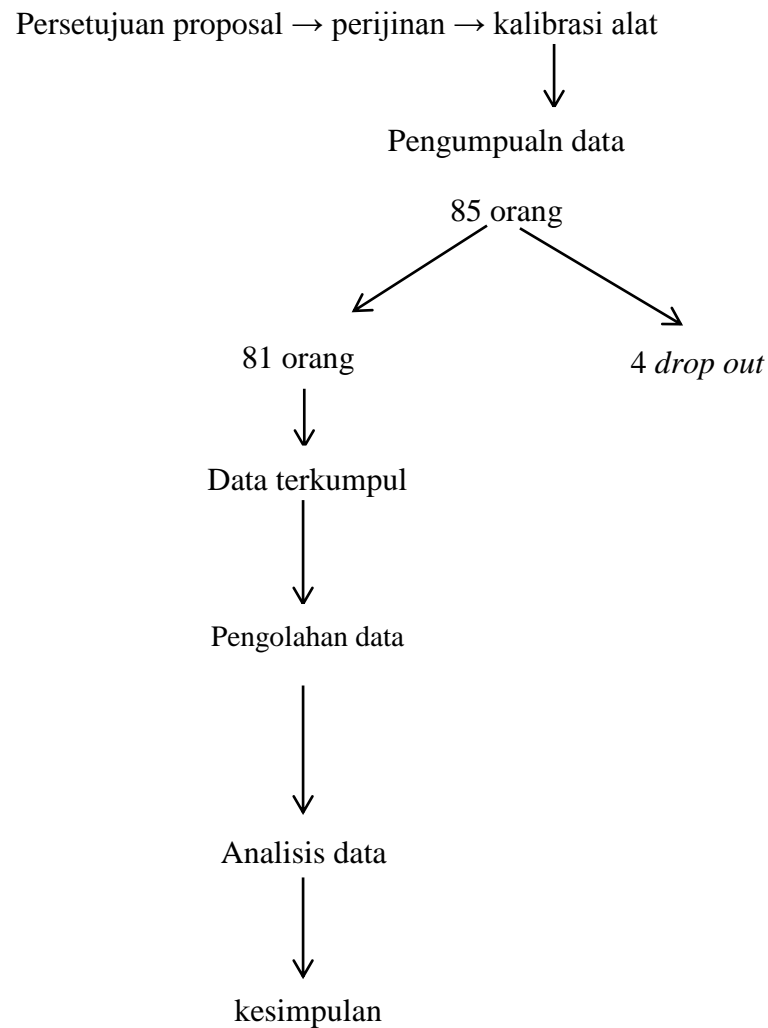
### 3.8 Instrumen Penelitian

1. Timbangan yang telah dikalibrasi
2. Meteran tali
3. Kuesioner *food recal*
4. *Sphygmomanometer* raksa
5. Stetoskop
6. Form identitas

### 3.9 Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu sistem nilai normal, yang harus dipatuhi oleh peneliti saat melakukan aktivitas penelitian yang melibatkan responden, meliputi kebebasan adanya ancaman, kebebasan dari eksploitasi keuntungan dari penelitian tersebut, dan resiko yang didapatkan (Polit & Hurgler, 2005). Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari *Ethical Clearance* Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

### 3.10 Alur Penelitian





### **3.11 Keterbatasan Penelitian**

1. Metode *food recall* 2x24 jam membutuhkan ingatan dan konsentrasi bagi responden.
2. Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian sangat terbatas
3. Makanan yang disediakan oleh pihak panti kurang bervariasi sehingga tidak banyak variasi data.