

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross sectional*, dimana variabel kualitas hidup lansia penderita hipertensi yang mengikuti senam lansia dengan yang tidak mengikuti senam lansia diukur dalam satu waktu. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan data primer seluruh lansia penderita hipertensi yang mengikuti senam lansia dan yang tidak mengikuti senam lansia. Penelitian ini telah disetujui oleh komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, dengan nomor surat 2130/UN26/8/DT/2014.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama bulan Oktober 2014 - Januari 2015 di Posyandu Lansia wilayah kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

#### **C. Populasi Penelitian dan Sampel**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh lansia dengan kisaran umur 60 tahun keatas yang ada di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. Adapun kriteria posyandu lansia yang dipilih dalam penelitian ini adalah posyandu lansia yang aktif dan memiliki

kegiatan senam lansia. Para lansia yang dipilih yaitu lansia penderita hipertensi yang mengikuti senam lansia empat kali berturut-turut dalam satu bulan terakhir dan yang tidak mengikuti senam lansia. Pemilihan didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh Setiawan bahwa setelah dilakukan senam lansia selama tiga minggu pada lansia penderita hipertensi dapat meningkatkan kualitas hidup lansia. Sampel yang dipilih juga sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi serta bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita hipertensi yang ada di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung yang memiliki kegiatan senam lansia.

### **2. Sampel**

Puskesmas Kedaton memiliki 22 posyandu lansia, berdasarkan *survei* awal yang telah dilakukan didapatkan data bahwa posyandu lansia yang melakukan kegiatan senam lansia terdapat 3 posyandu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh populasi lansia yang berada di posyandu lansia yang melakukan kegiatan senam lansia.

Pemilihan sampel juga berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Dengan kriteria sebagai berikut.

a. Kriteria inklusi

1. Berusia  $\geq 60$  tahun (WHO)
2. Tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (JNC VII)
3. Mengikuti senam lansia (4 kali berturut-turut dalam satu bulan terakhir) dan tidak mengikuti senam lansia
4. Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi : Baru sembuh dari sakit

Pada penelitian ini didapatkan 42 penderita hipertensi yang mengikuti senam lansia dari awal dilakukannya penelitian sampai akhir penelitian, sehingga didapatkan pula 42 responden yang tidak mengikuti senam lansia sebagai pembanding.

#### **D. Alat Penelitian**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah stetoskop, sphygmomanometer air raksa dan kuesioner kualitas hidup untuk lansia.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat 2 kelompok, yaitu kelompok yang melakukan aktifitas fisik berupa senam lansia minimal 4 kali berturut-turut dalam 1 bulan terakhir dan kelompok yang tidak melakukan senam lansia.

Pengambilan data pada responden dilakukan dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah dan wawancara atau pengisian kuesioner kualitas hidup pada kedua kelompok. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2014-Januari 2015.

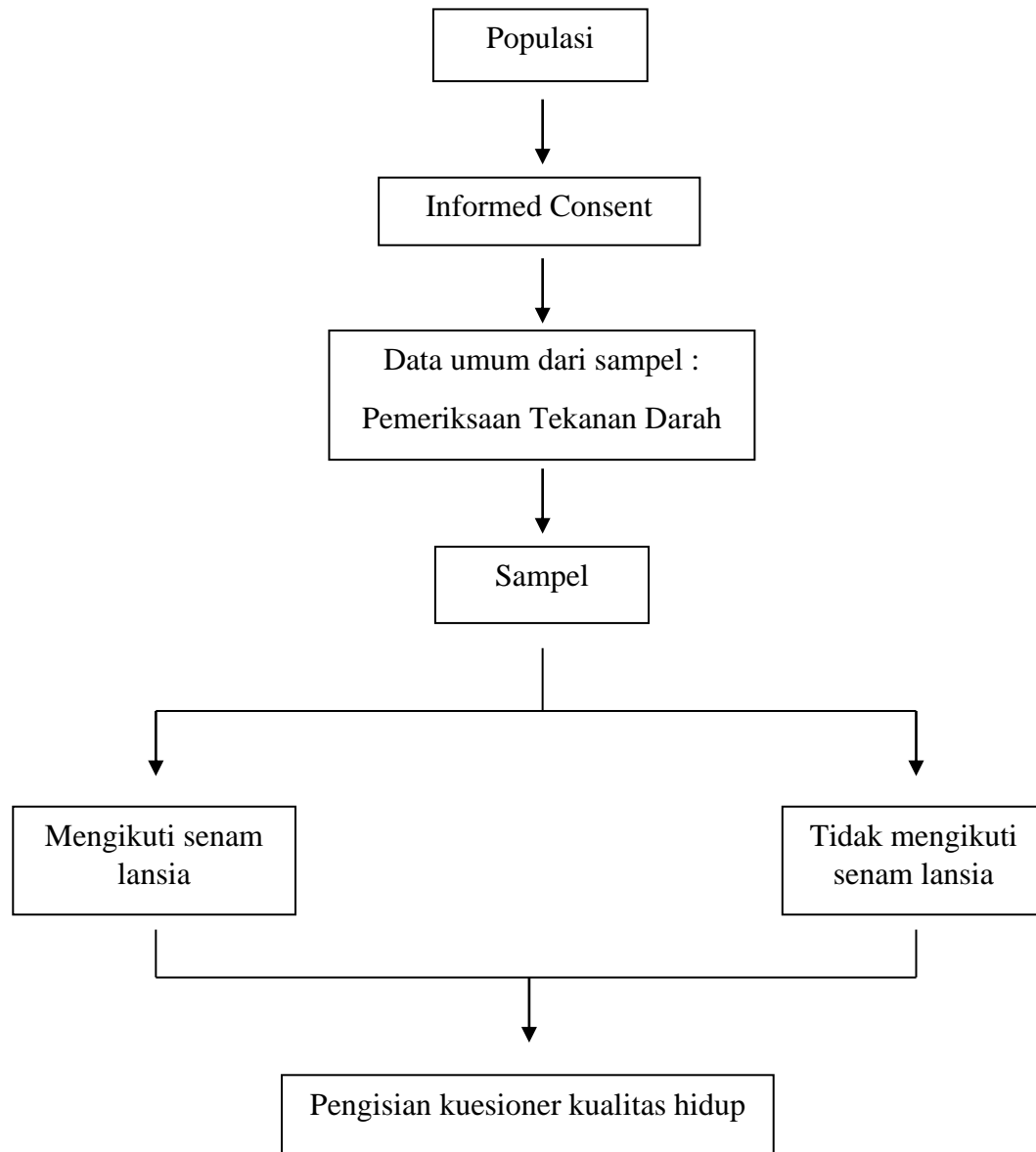
### **1. Prosedur pemeriksaan tekanan darah**

- a. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan menggunakan alat sphygmomanometer air raksa merk NOVA yang dapat mengukur tekanan darah hingga 300 mmHg, dengan batas ketelitian 2 mmHg dan menggunakan stetoskop oleh peneliti yang sama terhadap setiap lansia. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan mengikuti standar pengukuran tekanan darah yang direkomendasikan oleh *Task Force Standard*, dimana para lansia sebelum dilakukan pengukuran harus beristirahat selama 10 menit. Dan sebelum pengukuran tekanan darah dilakukan, para lansia diberikan penjelasan mengenai alat ukur yang digunakan dan diberitahukan bagaimana rasanya ketika dilakukan pengukuran tekanan darah. Hal ini dilakukan agar para lansia tidak merasa cemas ketika dilakukan pengukuran tekanan darah.
- b. Pada saat pengukuran, para lansia diharuskan duduk dengan nyaman, lengan kanan terbuka dan berada di atas permukaan meja yang rata, *fossa cubiti* kira-kira sejajar dengan posisi jantung. Manset yang digunakan sesuai dengan lengan atas sebelah kanan lansia sampai kira-kira 100 mmHg diatas titik dimana denyut *arteri radialis* menghilang dan tekanan manset dikurangi dengan kecepatan kira-

kira 2-3 mmHg/detik, sementara pemeriksaan auskultasi dilakukan diatas *arteri brachial*. Bel stetoskop diletakkan diatas denyut *arteri brachial*, *proksimal* dan *media fossa cubiti* di bawah pinggir manset (kira-kira 2cm di atas *fossa cubiti*). Pengukuran tekanan darah dilakukan sebanyak 3 kali, dicatat dan diambil reratanya. Rerata dari setiap pengukuran tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik akan digunakan sebagai tekanan darah lansia tersebut.

## **2. Prosedur pengisian kuesioner**

Sebelum dilakukan pengisian kuesioner, peneliti meminta izin terlebih dahulu kepada para lansia apakah mereka bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Kemudian peneliti mengisi identitas setiap lansia yang bersedia menjadi responden pada kuesioner yang telah disediakan. Setelah dilakukan pengisian identitas, maka peneliti melakukan wawancara sesuai dengan pertanyaan yang terdapat pada kuesioner kepada seluruh responden. Bila jumlah sampel pada posyandu pertama tidak mencukupi dengan yang diinginkan peneliti, maka sampel akan ditambahkan pada posyandu yang berikutnya.

**F. Alur penelitian****Gambar 3.** Alur Penelitian

## **G. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional**

### **1. Identifikasi Variabel**

#### a. Variabel *Independent*

Variabel *independent* dari penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi dan aktivitas fisik berupa senam lansia

#### b. Variabel *Dependent*

Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah kualitas hidup lansia.

### **2. Definisi Operasional**

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut :

**Tabel 4.** Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Lansia hipertensi (variabel Independen)	Lanjut usia yang berumur 60 tahun atau lebih yang memiliki tekanan darah sistolik $\geq 140$ mmHg dan tekanan darah diastolik $\geq 90$ mmHg	Stetoskop dan sphygmomanometer air raksa.	Pre hipertensi: Sistolik 120-139 mmHg, diastol 80-89 mmHg.  Hipertensi derajat 1 : Sistolik 140-159 mmHg, diastolik 90-99mmHg.  Hipertensi derajat 2: Sistolik $\geq 160$ mmHg, diastolik $\geq 100$ mmHg (JNC VII)	Ordinal
2.	Senam lansia (variabel Independen)	Olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan, yang dapat diterapkan pada lansia serta dilakukan 4 kali berturut-turut dalam satu bulan terakhir.	-	0 = dilakukan  1 = tidak dilakukan	Nominal



---

3.	Kualitas hidup (variabel dependen)	Presepsi individu terhadap posisinya dalam kehidupan, dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana individu tersebut hidup, dan hubungan terhadap tujuan, harapan, standar dan keinginan.	Kuesioner SF-36	$< 60 =$ kurang $60-90 =$ baik $> 90 =$ sangat baik ( WHO QOL )	Interval
----	------------------------------------	---	-----------------	--	----------

---

## H. Cara pengumpulan data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Oktober-Januari 2015 setiap hari pelayanan posyandu lansia yang diadakan oleh puskesmas kedaton pada pukul 08.00-12.00 WIB.
2. Data yang diperoleh yaitu dari :
  - a. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner secara langsung dengan lansia.
  - b. Data sekunder didapatkan dari rekam medik yang diperoleh di posyandu lansia Puskesmas Kedaton.

## **I. Analisis Data**

Untuk analisis data digunakan analisis data univariat dan analisis data bivariat.

1. Analisis data univariat adalah untuk mengetahui gambaran masing-masing variabel yaitu senam lansia, hipertensi dan kualitas hidup pada lansia di Posyandu lansia Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.
2. Analisis data bivariat adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen dengan tujuan untuk mengetahui hubungan senam lansia terhadap kualitas hidup lansia penderita hipertensi yang mengikuti senam lansia dengan yang tidak mengikuti senam lansia. Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel tersebut dilakukan uji statistik. Karena analisis yang dilakukan adalah analisis hubungan antara variabel kategorik dengan variabel numerik maka uji statistik yang digunakan adalah uji *t-Independent*. Seluruh perhitungan akan diolah dengan menggunakan *software computer*.

## **J. Etichal Clearance**

Penelitian ini telah dikaji dan dinyatakan memenuhi kaidah etik penelitian, antara lain memberitahu responden prosedur penelitian dan tidak adanya bahaya potensial dalam penelitian ini, memberi hak responden untuk mengundurkan diri dari penelitian dan menjaga kerahasiaan identitas responden. Penelitian ini disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang dengan surat keterangan

lolos kaji etik nomor 2130/UN26/8/DT/2014 yang dikeluarkan pada tanggal 1 Desember 2014.