

## **BAB 3**

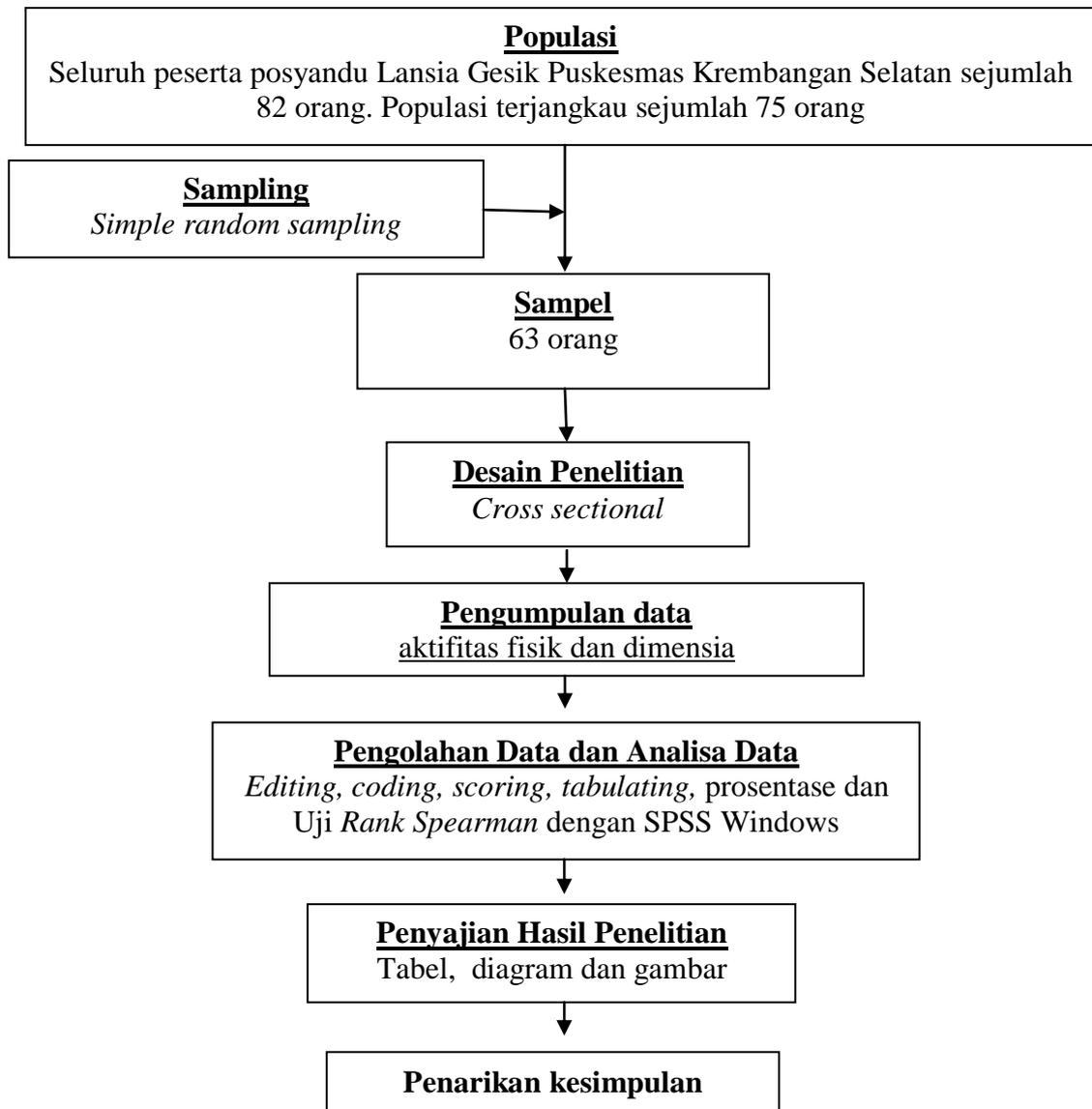
### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian sebagai suatu cara untuk memperoleh kebenaran ilmu pengetahuan atau pemecahan suatu masalah, pada dasarnya menggunakan metode ilmiah (Notoatmodjo, 2005). Pada bab ini akan diuraikan tentang metode penelitian yang digunakan dalam penelitian meliputi desain/ rancangan penelitian, kerangka kerja (*framework*) identifikasi variabel, definisi operasional, desain sampling, pengumpulan dan analisa data, etika penelitian, keterbatasan, waktu dan tempat penelitian.

#### **3.1 Desain/Rancangan Penelitian**

Penelitian ini termasuk studi analitik korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian demensia di posyandu lansia Gesik Puskesmas Krembangan Selatan Surabaya. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* karena pengamatan atau pengukuran terhadap variabel dilakukan pada suatu saat atau periode waktu tertentu saja.

### 3.2 Kerangka Kerja (*framework*)



Gambar 3.1 : Kerangka kerja hubungan aktivitas fisik dengan kejadian demensia di Posyandu Lansia Gesik Puskesmas Krembangan Selatan Surabaya 2017.

### **3.3 Populasi, Sampel dan Sampling**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitatif dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Aziz Alimul, 2008).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta posyandu Lansia Gesik di wilayah kerja Puskesmas Krembangan Selatan sejumlah 82 orang. Populasi target sejumlah 75 orang

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan subyek yang diteliti (Sugiyono, 2007).

##### **1) Kriteria sampel**

Kriteria sampel adalah kriteria yang dapat dimasukkan atau layak untuk diteliti yaitu:

##### **1. Kriteria Inklusi**

Lansia yang bersedia menjadi responden.

##### **2. Kriteria Eksklusi**

a) Lansia dengan keterbatasan fisik

b) Lansia tuna aksara

##### **2) Besarnya sampel**

Besar sampel pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan :

n = besarnya sampel

N = besarnya populasi

d = tingkat signifikansi (d = 0,05)

Jadi, besar sampel adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{75}{1 + 75(0,05)^2}$$

$$n = \frac{75}{1,1875}$$

n = 63,15orang

n = 63 orang

Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 63 orang.

### 3.3.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam, 2008). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* dengan cara lotre, dan setiap peserta memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel.

### 3.4 Identifikasi variabel

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu

obyek dengan obyek yang lain (Sugiyono, 2007).

#### 3.4.1 Variabel independen/ variabel bebas

Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel yang mempengaruhi) (Sugiyono, 2007).

Dalam penelitian ini variable independennya adalah Aktivitas Fisik.

#### 3.4.2 Variabel dependen/ variabel terikat

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2007).

Dalam penelitian ini variable dependennya adalah Dimensia.

### 3.5 DefenisiOperasional

Definisi Operasional adalah definisi nominal atau real yang menerangkan obyek yang dibatasinya, yang meliputi unsur yang menyamakan dengan hal yang lain, dan unsur yang membedakan dengan unsur yang membedakan dengan hal yang lain (Nursalam, 2003:104)

Tabel 3.1 Definisi Operasional hubungan aktivitas fisik dengan kejadian demensia di posyandulansia Puskesmas Krembangan Selatan Surabaya 2017.

No	Variabel	DefinisiOperasi onal	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
1	Aktifitas fisik	Setiap kegiatan yang dilakukan oleh lansia dan yang memerlukan pengeluaran energi, yang meliputi aktivitas umum, kegiatan transportasi, dankegiatan	Tingkat aktivitas fisik diukur dengan PAL ( <i>Physical Activity Level</i> ) menurut FAO 2001 dengan modifikasi instrumen oleh peneliti : A. Penilaian Aktivitas Umum 1. Merapikan	Kuesioner	Ordinal	Kriteria : 1. Aktivitas sangat ringan jika skor $\leq 25\%$ 2. Aktivitas ringan jika skor 26 – 50% 3. Aktivitas sedang jika skor 51 –

		rumah tangga.	tempat tidur 2. Berpakaian 3. Mandi 4. Makan 5. Menonton TV 6. Beribadah B. Penilaian Kegiatan Transportasi 1. Berjalan kaki 2. Bersepeda C. Penilaian Kegiatan Rumah Tangga 1. Memasak 2. Mencuci piring 3. Mencuci pakaian 4. Menyetrika 5. Menyapu 6. Mengepel lantai 7. Merawat (tanaman/hewan peliharaan) 8. Menata dan membersihkan ruangan			75% 4. Aktivitas berat jika skor $\geq 76\%$
2	Dimensia	Suatu sindroma yang meliputi hilangnya fungsi intelektual dan ingatan/memori	Kemampuan kognitif lansia dalam menyelesaikan <i>Mini Mental State Examination</i>	Kuesioner	Ordinal	Lansia Dimensia, bila nilai MMSE : 1. Normal : 24-30 2. Dimensia Ringan : 20-23 3. Dimensia Sedang : 10-19 4. Dimensia Berat : 0-9

### 3.6 Pengumpulan Data dan Analisa Data

#### 3.6.1 Pengumpulan data

##### a. Proses Pengumpulan Data

Peneliti memberikan informasi kepada calon responden, sehingga calon responden dapat memutuskan untuk berpartisipasi atau tidak. Jika calon

responden setuju berpartisipasi maka peneliti memberikan *concent form* sebagai bukti partisipasi dari responden untuk penelitian ini. Selanjutnya peneliti menanyakan dan mencatat data umum responden meliputi usia, pendidikan terakhir, jenis kelamin, dan pekerjaan. Setelah itu peneliti melakukan wawancara menggunakan lembar kuesioner *Physical Activity Level (PAL)* dan *Mini Mental State Examination (MMSE)* pada responden serta mengumpulkan data yang diperoleh. Dalam proses pengumpulan data ini peneliti dibantu oleh *enumerator* berjumlah 3 orang yang sebelumnya sudah diberi penjelasan tentang tata cara pengumpulan data yang diperlukan.

b. Instrumen Pengumpulan Data

1. Alat pengumpulan data untuk tingkat aktivitas fisik menggunakan kuesioner PAL (*Physical Activity Level*) yang sudah dimodifikasi oleh peneliti. Penilaian aktivitas umum yang dilakukan dengan bantuan total diberi nilai 1, dengan bantuan sebagian diberi nilai 2, dan dilakukan mandiri diberi nilai 3. Penilaian kegiatan transportasi dan kegiatan rumah tangga jika tidak pernah maka nilai 1, kadang-kadang maka nilai 2, sering maka nilai 3. Total nilai aktivitas fisik selanjutnya dipersentase dan dikategorikan sangat ringan, ringan, sedang, atau berat.
2. Alat pengumpulan data untuk tingkat demensia menggunakan MMSE (*Mini Mental State Examination*), peneliti melakukan wawancara langsung dengan lansia yang menjadi responden. Dari total skor yang didapatkan kemudian dikategorikan ke dalam Normal, demensia ringan, demensia sedang, demensia berat.

### c. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas instrumen PAL modifikasi dilakukan peneliti kepada 10 responden dengan  $r$  tabel = 0,632 menggunakan *Bivariate Pearson* didapatkan nilai dari setiap item pertanyaan lebih dari 0,632, yang berarti semua pertanyaan adalah valid. Dan dilakukan uji reliabilitas menggunakan Metode Alpha (*Cronbach*) didapatkan nilai Alpha Cronbach 0,769, karena nilainya lebih dari 0,632 maka butir pertanyaannya adalah reliabel.

Uji validitas dan reliabilitas instrumen MMSE, instrumen ini sudah banyak digunakan pada penelitian sebelumnya, uji yang dilakukan Maryam dkk tahun 2015 menggunakan *pearson product moment* didapatkan nilai Alpha Cronbach 0,659.

### c. Waktu dan Tempat

Waktu penelitian bulan Februari 2018 dilakukan di Posyandu Lansia Gesik Puskesmas Krembangan Selatan Surabaya.

### 3.6.2 Analisa data

Setelah data terkumpul dilakukan pengolahan data dengan menggunakan langkah–langkah sebagai berikut :

#### a. *Editing*

Setelah wawancara selesai, peneliti memeriksa kembali semua data yang telah terkumpul. Memastikan bahwa semua pertanyaan sudah diselesaikan oleh responden.

b. *Coding*

Coding adalah memeriksa kode pada data dengan merubah data menjadi angka.

Data dari masing-masing responden diberi kode sesuai dengan jawaban pada data umum diberi kode :

a. Pendidikan terakhir :

- (1) Tidak sekolah
- (2) SD
- (3) SMP
- (4) SMA
- (5)PT / Akademi.

b. Jenis Kelamin :

- (1) Laki-laki
- (2) Perempuan.

c. Pekerjaan:

- (1) Tidak Bekerja/IRT
- (2) Petani / Nelayan
- (3) Wiraswasta
- (4)PNS / TNI / POLRI.

d. Tingkat Aktivitas Fisik :

- (1) Sangat Ringan
- (2) Ringan
- (3) Sedang

(4) Berat

e. Tingkat Demensia :

(1) Normal

(2) Resiko demensia

(3) Demensia

c. *Tabulating*

Tabulasi data merupakan kelanjutan dari pengkodean pada proses pengolahan. Dalam hal ini setelah data tersebut dikoding kemudian ditabulasi agar lebih mempermudah penyajian data dalam bentuk distribusi frekuensi.

Setelah data-data terkumpul, kemudian dilakukan dengan menggunakan program *SPSS for windows* dan selanjutnya data dianalisa dengan cara :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan tiap-tiap variabel yaitu variabel data umum dan data khusus.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Soekidjo,2005).

Dalam penelitian ini data diuji dengan menggunakan Uji *Rank Spearman*, untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan tingkat kemaknaan  $p \leq 0,05$ .

Tujuan dari analisa ini adalah untuk mengetahui signifikansi hubungan aktifitas fisik dengan kejadian demensia di posyandu lansia Gesik Puskesmas Krembangan Selatan Surabaya. Analisis ini menggunakan bantuan *software*

*product and service solution* (SPSS versi 23.00). Hipotesis dapat diterima apabila uji analisa menunjukkan tingkat signifikansi  $\leq 0,05$  dan ditolak apabila  $\geq 0,05$ .

Data disajikan dalam bentuk gambar dan tabel kemudian diinterpretasi dalam bentuk narasi.

### **3.7 Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, peneliti melibatkan obyek manusia maka tidak boleh bertentangan dengan etika agar hak responden dapat terlindungi. Untuk melaksanakan penelitian ini, perlu adanya pengantar dari Universitas Muhammadiyah Surabaya, kemudian di berikan ke Bakesbang dan tembusannya diberikan ke Kepala Puskesmas Krembangan Selatan Surabaya untuk mendapatkan persetujuan. Kemudian kuesioner diberikan kepada subjek yang akan diteliti dengan menekankan masalah etik, meliputi:

#### **3.7.1 Lembar informasi**

Berisi tentang penjelasan maksud dan tujuan penelitian, cara pelaksanaan, efek yang ditimbulkan, dan reward yang diberikan oleh peneliti. Peneliti memberikan informasi kepada calon responden, sehingga calon responden dapat memutuskan untuk berpartisipasi atau tidak.

#### **3.7.2 Lembar persetujuan pada responden (*consent form*)**

Guna menghindari suatu keadaan atau hal-hal yang tidak diinginkan maka yang menjadi responden adalah yang bersedia diteliti dan telah menandatangani lembar persetujuan (*consent form*), dan jika subjek menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

### 3.7.3 Tanpa nama (*anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data (kuesioner) yang diisi, lembar tersebut hanya diberi nomor kode tertentu.

### 3.7.4 Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti