

## BAB III

### METODE PENELITIAN

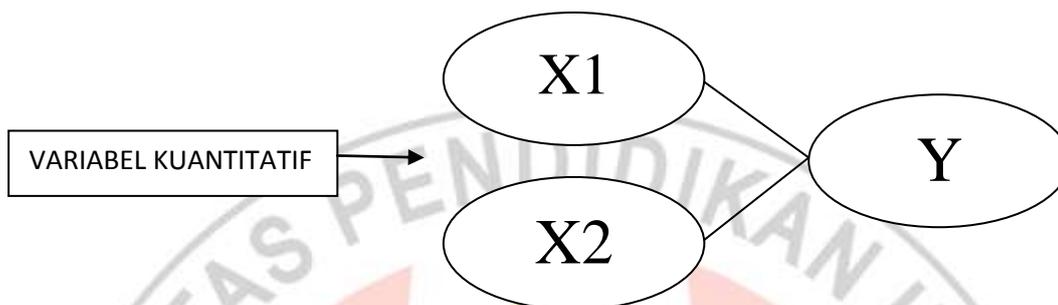
#### A. Lokasi dan Sampel Penelitian

Penelitian mengenai Perbandingan Antara Lansia Yang Melakukan Olahraga Jalan Kaki dengan Tenis terhadap Kebugaran Jasmani (Health Related Physical Fitness), dilaksanakan pada:

- a. Tempat : Gor Padjajaran dan FPOK Cicaheum, Bandung
- b. Waktu : 27 dan 28 September 2013
- c. Sampel : Lansia yang melakukan olahraga olahraga jalan kaki di lapangan Gor Padjajaran dan lansia yang menjadi anggota tenis Pasir Layung masing-masing sebanyak 7 orang (*Random Sampling*). Dalam pengambilan sampel, baik yang melakukan olahraga jalan kaki maupun tenis setiap sampel harus memenuhi beberapa karakteristik yaitu sampel harus pria, sehat, berumur di atas 60 tahun seperti yang di sebutkan oleh Undang-undang Republik Indonesia, No 13 Tahun 1998 bahwa “lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas”. Selain itu sampel penelitian masih aktif melakukan olahraga jalan kaki pada sampel yang berada di Gor Padjajaran dan sampel penelitian masih aktif melakukan olahraga tenis pada sampel yang berada di perkumpulan Tenis Pasir Layung.

## B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Adapun prosedur penelitiannya seperti berikut ini :



Gambar 3.1  
Desain Penelitian  
(Sumber : Peneliti)

Keterangan :

X1 = Tes Kebugaran Jasmani (Health Related Physical Fitness) Tes Jalan Kaki 2,4 Km, Tes Fleksibilitas dan Pengukuran Indeks Massa Tubuh pada Lansia yang melakukan Olahraga Jalan Kaki

X2 = Tes Kebugaran Jasmani (Health Related Physical Fitness) Tes Jalan Kaki 2,4 Km, Tes Fleksibilitas dan Pengukuran Indeks Massa Tubuh pada Lansia yang melakukan Olahraga Tenis

Y = Uji Perbedaan (Uji T)

## C. Metode dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat antar fenomena yang diteliti.

Metode yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode survei. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah serta tujuan penelitian tersebut. Oleh sebab itu, metode penelitian sangat penting dalam pelaksanaan, pengumpulan dan analisis data.

Penelitian ini menggambarkan data berupa angka hasil tes kebugaran jasmani terhadap usia di atas 60 tahun yang mengikuti kegiatan rutin jalan kaki dan tenis. Penelitian kuantitatif dengan format deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sesuatu di masa lalu atau masa sekarang (sedang terjadi) dengan menggunakan data yang berupa angka.(Arikunto, 2006:10)

Dalam menyelesaikan penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Mencari ide atau gagasan penelitian

Ide atau gagasan penelitian muncul karena di Bandung banyak para lansia yang berolahraga jalan kaki dan tenis.

2. Melakukan studi literature

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan studi pendahuluan yang dilakukan dengan mencari informasi dan referensi yang terkait untuk mendukung penelitian.

3. Menentukan rumusan masalah setelah melakukan studi literature maka menentukan rumusan masalah yang tepat.

4. Menentukan tujuan penelitian menentukan tujuan- tujuan yang akan dicapai dalam kegiatan penelitian agar tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dirumuskan.

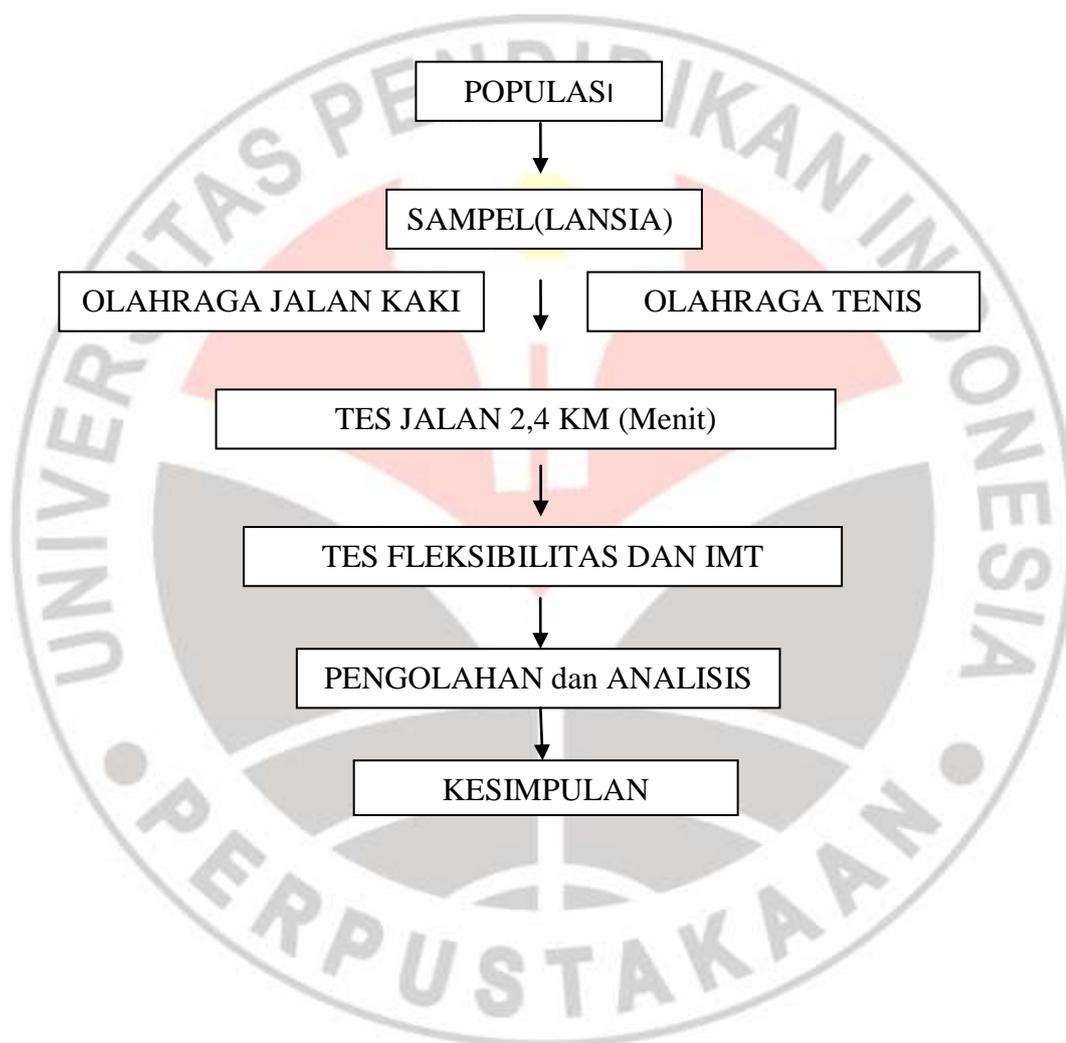
5. Melakukan pengambilan data langkah yang selanjutnya adalah pengambilan data. Data diambil dari tes kebugaran jasmani terhadap lansia yang melakukan jalan kaki dan tenis.

6. Menganalisis data, data yang dikumpulkan diolah lebih lanjut kemudian disajikan dalam bentuk statistic dan selanjutnya dianalisis.

7. Merumuskan simpulan hasil analisis data akan memberikan kesimpulan penelitian yang merupakan kegiatan akhir penelitian.

Mengenai penjelasan prosedur penelitian diatas, peneliti coba tuangkan dalam bentuk gambar 3.2 dibawah ini.

Gambar 3.2  
Prosedur Penelitian  
(Sumber : Peneliti)



#### D. Definisi Operasional

Untuk memudahkan pembaca memahami isi dari penelitian, maka peneliti membuat definisi operasional atau batasan istilah agar terhindar dari kesimpangsiuran istilah-istilah dalam judul penelitian ini. Batasan istilah-istilah tersebut adalah sebagai berikut:

1. **Lansia** adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. (Undang-undang Republik Indonesia, No 13 Tahun 1998)
2. **Olahraga** adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur, yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.(Siedentop,1991).
3. **Jalan Kaki** merupakan olahraga yang beresiko kecil bagi lansia, bahkan jika dilakukan sangat hati-hati hampir tidak mengandung resiko bahaya. Jalan kaki dilakukan dengan ayunan langkah kaki dan lengan yang bebas, merupakan latihan yang cukup aman dengan memfungsikan seluruh persendian secara bebas. (Kusmaedi, 2004:89).
4. **Tenis** yaitu upaya pemain memukul bola dengan raket melewati net dan harus masuk ke daerah lawan,baik memantul atau melayang di dalam garis batas lapangan. (Badruzaman, 2011:1)
5. **Kebugaran Jasmani** adalah kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebanan fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga tetap dapat melakukan aktivitas fisik lainnya. (Situmorang, 2012)
6. **Health Related Physical Fitness** yaitu komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan diperlukan oleh lansia untuk memulihkan, mempertahankan, atau meningkatkan kesehatan, mengatasi stres lingkungan, dan melakukan aktivitas sehari-hari.(Iskandar Z,2008).

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode tes. “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok” (Arikunto, 2006:150).

Data yang dikumpulkan adalah hasil tes tingkat kebugaran jasmani terhadap anggota jalan kaki dan tenis yang berusia di atas 60 tahun menggunakan tes jalan 2,4 km, tes fleksibilitas dan penghitungan indeks massa tubuh.

### 1. Pengukuran Tes Jalan 24 KM

#### 1) Tujuan tes

Tujuan dari tes ini adalah untuk memperoleh hasil waktu tes jalan oleh para peserta tes kebugaran jasmani anggota jalan kaki dan tenis sehingga diperoleh data yang akan dianalisis.

#### 2) Pelaksanaan

##### a. Tahap pertama

Tahap pertama peneliti memberikan lembar pendaftaran tes kepada anggota jalan kaki dan tenis untuk mengetahui data peserta serta jumlah peserta yang akan mengikuti tes.

##### b. Tahap kedua

Tahap kedua peneliti bekerja sama dengan anggota untuk menentukan tempat tes yang akan digunakan kemudian melakukan pengukuran jarak tempuh dari start menuju finish sejauh 2,4 km.

##### c. Tahap ketiga

Tahap ketiga adalah tahap dilakukannya tes, dalam pengambilan data ini peneliti meminta bantuan kepada beberapa teman untuk membantu kelancaran tes. Tes diawali dengan memberikan penjelasan kepada peserta tentang peraturan tes dan dilanjutkan dengan persiapan start. Kemudian petugas starter memberangkatkan peserta. Setelah memberangkatkan peserta, petugas starter segera menuju finish untuk menunggu kedatangan peserta. Terdapat dua petugas

di tempat finish, orang pertama bertugas melihat waktu peserta dan orang kedua bertugas mencatat waktu peserta tes.

### 3) Perlengkapan

#### a. Roll meter

Roll meter adalah alat untuk mengukur jarak tempuh tes dari start menuju finish sejauh 2,4 km. sebelum digunakan roll meter akan di tera lebih dulu untuk menguji kelayakannya.

#### b. Stopwatch

Stopwatch adalah alat yang digunakan untuk melihat waktu peserta tes. Sebelum digunakan stopwatch akan di tera lebih dahulu untuk menguji kelayakannya.

#### c. Alat tulis

Alat tulis ini digunakan untuk mencatat waktu yang diperoleh peserta tes.

Tabel 3.1 :

Norma Skor Mentah Tes Jalan 2,4 Km Lanjut Usia

Jenis Tes	Pria	Wanita	Kategori
Jalan 2,4 Km (Menit,Detik)	>20'01''	>21'01''	Buruk Sekali
Jalan 2,4 Km (Menit,Detik)	19'01''-20'00''	20'31''- 21'00''	Buruk
Jalan 2,4 Km (Menit,Detik)	16'16'' – 19'00''	19'31'' – 20'30''	Sedang
Jalan 2,4 Km (Menit,Detik)	14'00'' - 16'15''	17'31'' – 19'30''	Baik
Jalan 2,4 Km (Menit,Detik)	11'15'' - 13'59''	16'30'' – 17'30''	Baik Sekali

Sumber: Nurlan Kusmaedi Bandung, 2008, hal 104, dalam buku Olahraga Lansia.

## 2. Pengukuran Fleksibilitas

Fleksibilitas lansia dapat diukur dengan menggunakan tes duduk dan jangkau ( sit and reach test ).

### 1) Tujuan

Untuk mengukur fleksibilitas batang tubuh dan sendi panggul.

### 2) Alat.

Alat yang digunakan dalam tes ini adalah bangku berskala cm.

### 3) Petugas.

Petugas yang diperlukan adalah pemandu tes dan pencatat skor.  
Pelaksanaan.

Peserta tes sebelum melakukan tes terlebih dahulu mencoba dan melemaskan otot punggung. Selanjutnya duduk dilantai dengan posisi ke dua lutut lurus, di depan alat berupa sebuah bangku yang berskala dalam ukuran cm. ke dua tangan dengan jari tangan lurus kedepan sejajar lantai kedua tangan dijulurkan ke depan secara perlahan-lahan sejauh mungkin. Tes ini dilakukan dua kali secara berturut-turut. Tes ini juga bisa dilakukan secara berdiri sesuai dengan keinginan para lansia masing-masing.

Penilaian skor terbaik dari dua kali percobaan dicatat sebagai skor dalam satuan cm. hasil yang diperoleh dikonversikan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 : Norma Skor Mentah Tes Fleksibilitas Lanjut Usia

Kategori Fleksibilitas	Nilai Fleksibilitas (cm)
Baik	Lebih dari 11,5
Sedang	(-) 6,5 – 11,5
Kurang	Kurang dari (-) 6,5

Sumber: Nurlan Kusmaedi Bandung, 2008, hal 104, dalam buku Olahraga Lansia.

### 3. Pengukuran Indeks Massa Tubuh

- 1) Tujuan. Untuk mengetahui status gizi seseorang, apakah dalam keadaan normal, kurang atau lebih.
  - 2) Alat. a) pengukur tinggi badan yaitu microtoise, b) timbangan yang standard
  - 3) Petugas. a) pengukur tinggi badan, berat badan, dan b) pencatat skor.
- Pelaksanaan.

Pengukuran tinggi badan dilakukan apabila lansia mampu berdiri sendiri tanpa bantuan orang lain. Peserta tes berdiri tegak menghadap lurus ke depan, kepala dalam posisi tegak, mata horizontal dengan telinga, bahu tegak, tidak ditarik kebelakang, kepala, bahu, siku, pinggul dan tumit menempel pada dinding. Untuk pengukuran berat badan, peserta tes berdiri tegak di atas timbangan dengan memakai baju seringan mungkin dan tanpa menggunakan alas kaki.

Penilaian. Skor tinggi badan dicatat dalam satuan cm, dengan ketelitian 0,1 cm. Skor berat badan dicatat dalam satuan kg dengan ketelitian 0,1 kg. penilaian indeks massa tubuh atau body mass indeks (BMI) dapat ditentukan dengan cara : berat badan (kg) dibagi tinggi badan kuadrat (m<sup>2</sup>). Contoh : berat badan 55 kg dan tinggi badan 1.55 M, maka indeks massa tubuh = 22,9. Hasil perhitungan selanjutnya dikonversikan pada table.

Tabel 3.3 : Norma Indeks Massa Tubuh Lansia

Kategori	Nilai indeks massa tubuh (IMT)
Lebih	Lebih dari 24
Normal	19-24
Kurang	Kurang dari 19

Sumber: Nurlan Kusmaedi Bandung, 2008, hal 104, dalam buku Olahraga Lansia.

Selain menggunakan tes pada pengumpulan data, peneliti juga menggunakan metode kuesioner untuk melengkapi data kualitatif penelitian.” Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh

informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”(Arikunto, 2006:151).

Jenis kuesioner yang dipakai dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner terbuka. “Kuesioner terbuka, memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri” (Arikunto, 2006:152). Dalam metode kuesioner ini peneliti menggunakan lembar angket yang wajib di isi oleh para peserta tes. Lembar angket ini berisi pertanyaan yang bersifat pribadi untuk menunjang hasil penelitian.

Berikut ini adalah isi pertanyaan dari angket yang akan diberikan kepada peserta tes :

1. Nama

Peserta tes mengisi kolom nama sesuai nama masing-masing

2. Alamat

Peserta tes mengisi kolom alamat sesuai alamat masing-masing.

3. Usia

Peserta tes mengisi kolom usia sesuai usia masing-masing.

4. Pekerjaan

Berisi tentang jenis pekerjaan yang rutin dilakukan sehari-hari.

5. Tinggal dengan

6. Jarak rumah ke tempat kerja

Berisi tentang jenis pekerjaan yang rutin dilakukan sehari-hari.

7. Lama waktu bekerja

Berisi tentang rentang waktu peserta bekerja dalam satu hari.

8. Kendaraan

Berisi tentang jenis kendaraan yang dipakai peserta pada saat berangkat ke tempat kerja.

9. Lama melakukan kegiatan olahraga jalan kaki

Berisi tentang sudah berapa lama peserta melakukan kegiatan olahraga jalan kaki di Gor Padjajaran Bandung.

10. Lama mengikuti kegiatan olahraga tenis

Berisi tentang sudah berapa lama peserta telah mengikuti kegiatan olahraga tenis di perkumpulan Tenis Pasir Layung.

#### 11. Aktivitas olahraga lain

Berisi tentang aktivitas olahraga lain yang dilakukan peserta diluar kegiatan olahraga jalan kaki dan tenis.

### F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini adalah dengan mencari rata-rata mulai dari umur, berat badan, tinggi badan dan indeks massa tubuh (IMT). Selain itu juga pencarian nilai rata-rata harus didapatkan dari hasil tes jalan kaki dan fleksibilitas. Setelah itu menggunakan penghitungan komputasi program SPSS (Statistikal Product and Service Solution) versi 17.0 for windows karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu-menu dekriptif dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya (Sugianto, 2007: 1). Dalam data penelitian ini, data yang terkumpul berupa angka-angka maka penyusun menggunakan analisis statistik. Teknik yang dipakai untuk menganalisis data penelitian adalah statistik deskripsi.

Adapun langkah pengolahan tersebut yaitu:

1. Deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai tingkat kebugaran jasmani lansia yang melakukan olahraga jalan kaki dengan tenis.
2. Deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai rata-rata umur, berat badan, tinggi badan dan indeks massa tubuh pada sampel penelitian. Selain itu juga memberikan gambaran rata-rata dari hasil tes jalan kaki dan tes fleksibilitas.
3. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui setiap variabel yang akan dianalisis atau data yang diperoleh berdistribusi normal. Peneliti menggunakan teknik analisis dengan menggunakan *Kolomogrov Smirnov Z* untuk mengetahui normalitas data. Dan uji perbandingan dengan menggunakan Independent sample T-test.