

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

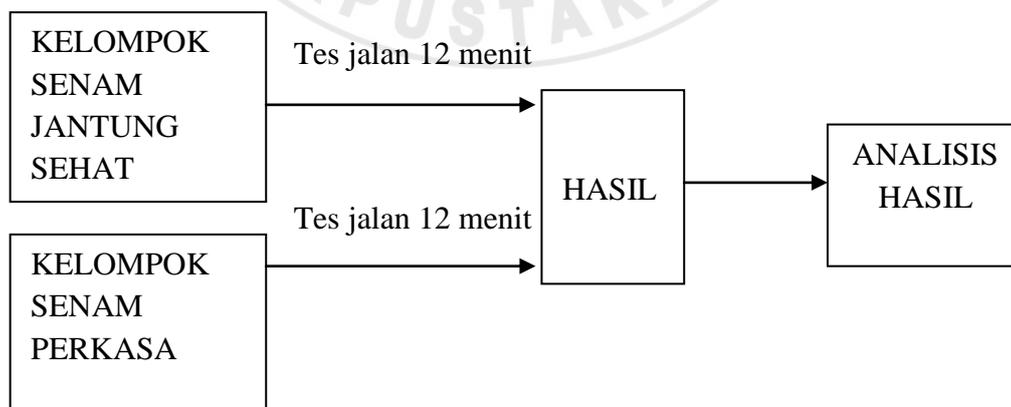
A. Lokasi dan Sampel Penelitian

Penelitian mengenai Perbandingan Daya Tahan Jantung-Paru Lansia Peserta Senam Jantung Sehat dengan Lansia Peserta Senam Perkasa, dilaksanakan pada:

- a. Tempat : Lapangan KPAD Gegerkalong dan Yakes Telkom Gasibu.
- b. Waktu : 7 Desember dan 14 Desember 2013
- c. Sampel : Lansia yang melakukan olahraga senam jantung sehat di lapangan KPAD Gegerkalong dengan jumlah populasi 40 orang dan lansia yang melakukan olahraga senam perkasa di Yakes Telkom Gasibu dengan jumlah populasi 50 orang, sampel dalam penelitian ini diambil masing-masing sebanyak 10 orang (*Purposive Sampling*).

B. Desain Penelitian

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



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Penjelasan dari desain penelitian diatas adalah kelompok senam jantung sehat melakukan jalan cepat dengan waktu 12 menit, kemudian hasil dari tes jalan cepat dicatat, begitu juga dengan kelompok senam perkasa. Hasil dari tes tersebut berupa jarak, setelah hasil didapat maka peneliti melakukan pengelompokan tingkat daya tahan jantung-paru sesuai dengan alat ukur yang terdapat dalam buku olahraga lansia yaitu tabel tes jalan cepat 12 menit yang terdapat di halaman 51. Tahap selanjutnya peneliti melakukan analisis hasil dengan menggunakan aplikasi SPSS untuk menguji hipotesis penelitian.

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.

Penelitian ini menggambarkan data berupa angka hasil tes daya tahan jantung-paru terhadap usia di atas 60 tahun yang mengikuti kegiatan senam jantung sehat dan senam perkasa. 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

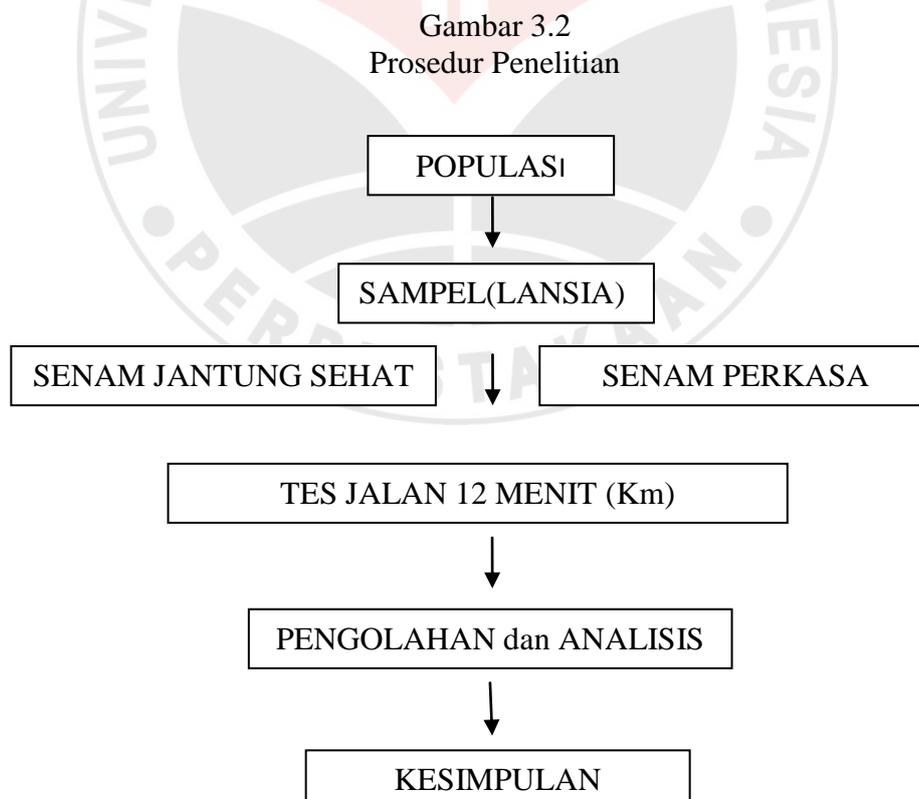
Ide atau gagasan penelitian muncul karena di Bandung banyak para lansia yang berolahraga senam jantung sehat dan senam perkasa.

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, data diambil dari tes daya tahan jantung-paru terhadap lansia yang melakukan senam jantung sehat dan senam perkasa.
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 2.2 dibawah ini.



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 segala kegiatan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial. (Undang-undang Republik Indonesia, No 3 Tahun 2005)
3. Senam Jantung Sehat adalah rangkaian senam jantung sehat ini berdasarkan prinsip dasar untuk pembinaan kesehatan jantung dan kebugaran jasmani yang mencakup (1) peningkatan kesehatan jantung dan alat peredaran darah serta, (2) kekuatan otot, (3) ketahanan otot, (4) kelenturan, (5) koordinasi gerak, (6) kelincahan, (7) keseimbangan. (Sani Nerry, 2003:11).
4. Lansia adalah golongan lanjut usia, dimana suatu tahap terakhir dari siklus hidup manusia, menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pengertian lansia digolongkan menjadi 4, yaitu:
 - 1) Usia pertengahan (middle age) 45 -59 tahun
 - 2) Lanjut usia (elderly) 60 -74 tahun
 - 3) Lanjut usia tua (old) 75 – 90 tahun
 - 4) Lansia sangat tua (very old) diatas 90 tahun
5. Daya tahan jantung-paru adalah kemampuan fungsional jantung-paru mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu lama. (Djoko Pekik, 2004:44).
6. Senam Perkasa adalah suatu teknik senam untuk mengembalikan posisi dan kelenturan saraf dan aliran darah, memaksimalkan suplai oksigen ke otak, membuka sistem kecerdasan, sistem keringat dan sistem pemanas tubuh. (Farid Anshori dkk, 2011:3).

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 daya tahan jantung-paru lansia peserta senam jantung sehat dan lansia peserta senam perkasa yang berusia di atas 60 tahun menggunakan tes jalan 12 menit.

1. Tujuan tes

Tujuan dari tes ini adalah untuk memperoleh hasil jarak tes jalan oleh para peserta tes daya tahan jantung-paru lansia peserta senam jantung sehat dan lansia peserta senam perkasa sehingga diperoleh data yang akan dianalisis.

2. Pelaksanaan

a. Tahap pertama

Tahap pertama peneliti memberikan lembar pendaftaran tes kepada anggota senam jantung sehat dan senam perkasa untuk mengetahui data peserta serta jumlah peserta yang akan mengikuti tes.

b. Tahap kedua

Tahap kedua peneliti bekerja sama dengan anggota pembantu untuk menentukan tempat tes yang akan digunakan kemudian melakukan pengukuran jarak dalam satu putaran lapangan untuk mempermudah dalam penilaian.

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, starter bersiap meniup peluit apabila waktu peserta tes telah 12 menit dan petugas pembantu segera mengukur jarak para peserta tes dan hasil akan didapat dalam satuan kilometer.

3. Perlengkapan

a. Roll meter

Roll meter adalah alat untuk mengukur jarak tempuh peserta tes. Sebelum digunakan roll meter akan di coba lebih dulu untuk menguji kelayakannya.

b. Stopwatch

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

c. Alat tulis

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

d. peluit

peluit berfungsi untuk memberikan aba-aba dimulainya tes dan selesainya tes, karena dengan peluit peserta dapat mendengar lebih jelas dari pada memberi aba-aba dengan berteriak.

Penentuan kriteria kebugaran jalan menurut Nurlan Kusmaedi adalah sebagai berikut :

UKURAN/TES	JENIS KELAMIN		KATEGORI
	Pria	Wanita	
12 menit (km)	> 2,48	> 1,88	Istimewa
12 menit (km)	2,12 - 2,48	1,76 - 1,88	Sangat Baik
12 menit (km)	1,93 - 2,11	1,58 - 1,74	Baik
12 menit (km)	1,64 - 1,92	1,39 - 1,56	Sedang
12 menit (km)	1,39 - 1,63	1,24 - 1,37	Kurang
12 menit (km)	< 1,39	< 1,24	Sangat Kurang

Tabel 3.1

Norma Skor Tes Jalan 12 Menit (Nurlan Kusmaedi, 2008:103)

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. Jenis kelamin

Jenis kelamin diisi sesuai dengan jenis kelamin peserta

3. Alamat

Peserta tes mengisi kolom alamat sesuai alamat masing-masing.

4. Usia

Peserta tes mengisi kolom usia sesuai usia masing-masing.

5. Sejarah penyakit berat atau tidak

Peserta harus menyebutkan sejarah penyakit berat yang diderita apabila memiliki penyakit berat dan apabila tidak, maka peserta tidak perlu mengisi sejarah penyakit.

6. Pekerjaan

Berisi tentang jenis pekerjaan yang rutin dilakukan sehari-hari.

7. Jarak rumah ke tempat kerja

Berisi tentang jenis pekerjaan yang rutin dilakukan sehari-hari.

8. Lama waktu bekerja

Berisi tentang rentang waktu peserta bekerja dalam satu hari.

9. Kendaraan

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

10. Lama melakukan kegiatan senam jantung sehat

Berisi tentang sudah berapa lama peserta melakukan kegiatan senam jantung sehat di lapangan KPAD Gegerkalong

11. Lama mengikuti kegiatan senam perkasa

Berisi tentang sudah berapa lama peserta telah mengikuti kegiatan senam perkasa di lapangan Gazibu.

12. Aktivitas olahraga lain

Berisi tentang aktivitas olahraga lain yang dilakukan peserta diluar kegiatan senam jantung sehat dan senam perkasa.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini 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 dengan rumus persentase dan uji t.

Uji beda rata-rata T-Test Teori uji rata-rata T-Test adalah sebuah teori dalam statistik yang digunakan untuk menguji apakah suatu nilai tertentu (yang diberikan sebagai pembanding) berbeda secara nyata atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Untuk melakukan uji beda rata-rata dengan T-Test, data yang digunakan adalah data yang bertipe kuantitatif. Uji perbedaan rata-rata berdasarkan distribusi nilai t adapun langkah pengolahan tersebut yaitu:

1. Deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai daya tahan jantung-paru lansia yang mengikuti senam jantung sehat dan senam perkasa. Analisis menggunakan descriptive statistiks dengan sub menu explore.
2. Uji T untuk menguji rata-rata pada satu kelompok sampel (one sampel T-Test). Pengujian ini dilakukan antara lain untuk menguji homogenitas data, dan dapat

juga digunakan untuk mengetahui signifikansi perbedaan rata-rata suatu kelompok sampel dengan nilai pembandingan yang ditetapkan.

3. Uji T untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel yang saling bebas (Independent Sample T-Test). Melalui pengujian ini, dapat diketahui signifikansi perbedaan rata-rata dua kelompok sampel yang saling tidak berhubungan.
4. Uji T mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel yang berhubungan atau berpasangan (Paired Sample T-Test). Melalui pengujian ini dapat diketahui signifikansi perbedaan rata-rata dua kelompok sampel yang saling berhubungan.

