

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian pada dasarnya merupakan suatu pencarian (*inquiry*), menghimpun data, mengadakan pengukuran, analisis, sintesis, membandingkan, mencari hubungan, dan menafsirkan hal-hal yang bersifat teka-teki. Untuk memecahkan teka-teki tersebut diperlukan metode penelitian. Surakhmad (1998:133) menjelaskan bahwa:

“Metode merupakan cara utama yang di pergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik alat-alat tertentu. Cara utama itu di pergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya di tinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan”.

Sementara itu, Sumadinata (2005:52) mengungkapkan bahwa “Metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang di dasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan fisiologis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang di hadapi”.

Mengenai bentuk dan jenis metode penelitian yang digunakan dalam sebuah penelitian biasanya disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian tersebut. Di samping itu, penggunaan metode tergantung kepada permasalahan yang akan dibahas, dengan kata lain penggunaan suatu metode harus dilihat dari *efektivitasnya*, *efisiennya*, dan *relevansinya* metode tersebut. Suatu metode dikatakan efektif apabila selama pelaksanaan dapat terlihat adanya perubahan positif menuju tujuan yang diharapkan. Terdapat beberapa metode

yang sering digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan, seperti metode historis, metode deskriptif, dan metode eksperimen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

Metode yang digunakan berdasarkan bersifat penelitian yang akan diteliti yaitu mengujicobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat yang diteliti. Mengenai metode eksperimen Arikunto (2002:3) mengatakan bahwa: "Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeminisasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu".

Metode eksperimen bertujuan untuk meneliti suatu masalah sehingga didapat suatu hasil. Pada penelitian dengan menggunakan metode eksperimen, harus diadakan kegiatan percobaan dengan perlakuan atau *treatment* untuk mengetahui hasil dari pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Di samping itu penulis ingin mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diselidiki atau diamati yaitu; pengaruh penggunaan media audio-visual dengan tanpa menggunakan media audio visual terhadap peningkatan keterampilan gerak siswa dalam pembelajaran sepak bola.

Penulis melakukan penelitian ini dengan cara memberi program latihan kepada dua kelompok sampel yaitu, kelompok A yaitu menggunakan media audio-visual dan kelompok B yaitu tanpa menggunakan media audio-visual.

## B. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini melibatkan variabel bebas (independent variabel) dan variabel terikat (dependent variabel). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran audio visual, dilambangkan dengan notasi (X) dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan gerak siswa, dilambangkan dengan notasi (Y).

## C. Desain Penelitian

Sesuai dengan sifat masalah yang diteliti, maka penelitian ini menggunakan metode penelitian Eksperimen. Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Penggunaan desain tersebut, disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Atas dasar hal tersebut, maka penulis menggunakan pre-test and post-test group design sebagai desain penelitiannya. Mengenai desain penelitian ini, Arikunto (2002:84) menggambarannya dalam pola sebagai berikut:

E1	O1	X1	O2
E2	O3	X2	O4

**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian Pola Pre-Test and Post-Test Group Design**  
 (Sumber: Arikunto, 2002:84)

Keterangan :

E1 adalah kelompok eksperimen

E2 adalah kelompok kontrol

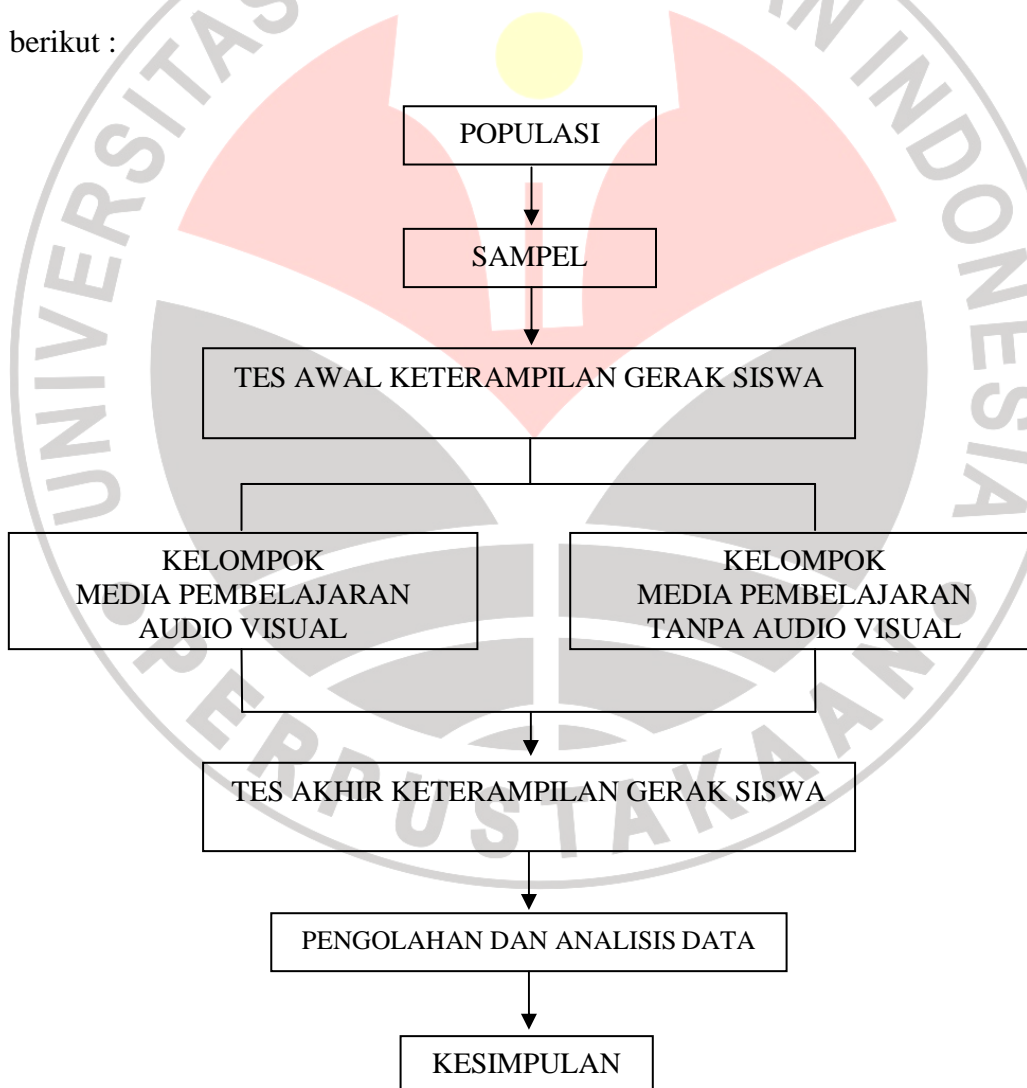
X1 adalah media pembelajaran audio visual

X2 adalah media pembelajaran tanpa audio visual

O1 dan O3 adalah tes awal keterampilan gerak siswa  
O2 dan O4 adalah tes akhir keterampilan gerak siswa

Untuk memberikan gambaran mengenai langkah penelitian yang dilakukan maka diperlukan langkah penelitian sebagai rencana kerja. Dengan adanya gambaran langkah penelitian maka akan mempermudah kita untuk memulai langkah dari sebuah penelitian.

Dalam penelitian ini penulis menggambarkan langkah penelitian sebagai berikut :



**Gambar 3.2**  
**Langkah-langkah Penelitian**

#### D. Populasi dan Sampel

Dalam menyusun sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran yang sesuai dengan yang diharapkan maka diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sample penelitian. Mengenai pengertian populasi Ibrahim dan Sudjana (1996:84), menjelaskan bahwa : “Populasi maknanya berkaitan dengan elemen, yakni unit tempat diperolehnya informasi. Elemen tersebut dapat berupa individu, keluarga, rumah tangga, kelompok sosial, sekolah, kelas, organisasi, dan lain-lain.” Kemudian Arikunto (2002:108) menjelaskan bahwa : “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian tempat diperolehnya informasi yang dapat berupa individu maupun kelompok. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Kartika III-I Bandung yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola sebanyak 30 orang.

Untuk memudahkan pengumpulan data dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan sampel. Adapun pengertian sampel menurut Arikunto (2002:109), menjelaskan bahwa : “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang sedikit.” Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi yang ada. Mengenai hal ini, Arikunto (2002:108), menjelaskan bahwa : “Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi atau sampling seadanya (*total sampling*), maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30

orang siswa putera yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak bola di SMA Kartika III-I Bandung. Dari 30 orang siswa tersebut, dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 orang kelompok media pembelajaran audio visual dan 15 orang kelompok media pembelajaran tanpa audio visual.

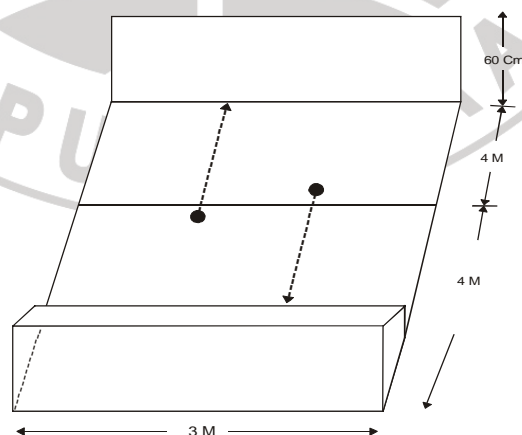
### **E. Instrumen Penelitian**

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrument. Instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam penelitian terutama berkaitan dengan proses pengumpulan data. Arikunto (2002:126) menjelaskan bahwa : “Instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan metode.” Selanjutnya Nurhasan (2000:1) menjelaskan mengenai tes dan pengukuran yaitu: “Suatu alat yang digunakan dalam memperoleh data dari suatu objek yang akan diukur, sedangkan pengukuran merupakan suatu proses untuk memperoleh data”. Berkaitan dengan penelitian ini, maka instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dalam mengukur kemampuan teknik dasar sepak bola, penulis menggunakan tes keterampilan cabang olahraga sepak bola yang diambil dari buku tes dan pengukuran olahraga ditulis oleh Nurhasan (2000:149-154). Untuk lebih jelasnya mengenai alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini, secara rinci akan diuraian adalah sebagai berikut:

Tes Keterampilan Sepak Bola :

1. Tes Sepak Tahan Bola (*Passing* dan *Stoping*)
  - a. Tujuan : untuk mengukur keterampilan dan gerak kaki dalam menendang dan menahan bola.

- b. Alat yang digunakan : bola 2 buah, *stopwatch*, bangku swedia 4 buah (papan ukuran 3 meter x 60 cm sebanyak 2 buah), dan kapur.
- c. Pelaksanaan tes : orang coba berdiri di belakang garis tembak yang berjarak 4 meter dari sasaran/papan, boleh dengan posisi kaki kanan siap menembak maupun sebaliknya kaki kiri yang menembak. Pada aba-aba “Ya”, orang coba mulai menendang bola kesasaran atau papan dan menahannya kembali dengan kaki di belakang garis tembak kaki yang akan menendang bola berikutnya yang arahnya berlawanan dengan tendangan pertama. Lakukan secara bergantian antara kaki kiri dan kaki kanan selama 30 detik. Apabila bola keluar dari daerah yang ditentukan, maka orang coba menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.
- d. Penskoran : jumlah menendang bola dan menahan bola yang sah, selama 30 detik, hitungan satu, diperoleh dari satu kali kegiatan menendang bola.
- 1) Gagal apabila: Bola ditahan dan di tendang di depan garis tendang yang akan menendang bola dan hanya menahan dan menendang bola dengan satu kaki.



**Gambar 3.3**  
**Tes Sepak Tahan Bola (*Passing* dan *Stoping*)**



## 2. Tes Memainkan Bola Dengan Kepala (*Heading*)

- a. Tujuan : Mengukur keterampilan dan gerak kepala serta keseimbangan anggota badan dan memainkan bola.
- b. Alat yang digunakan: bola, *stopwatch*.
- c. Pelaksanaan tes : pada aba-aba “Siap”, orang coba berdiri bebas dengan bola dalam penguasaan tangannya. Pada aba-aba “Ya”, orang coba melempar bola ke atas kepalanya dan kemudian memainkan bola tersebut dengan menggunakan bagian dahi. Lakukan kegiatan ini selama 30 detik. Apabila bola jatuh, maka orang coba diperbolehkan mengambil bolanya kembali dan memainkan kembali di tempat bola tersesebut diambil.
- d. Penskoran : skor adalah jumlah bola yang dimainkan dengan dahi yang sah (benar) selama 30 detik.
  - 1) Gagal apabila: Orang coba memainkan bola tidak dengan dahi dan dalam memainkan bola, testee berpindah-tempat.

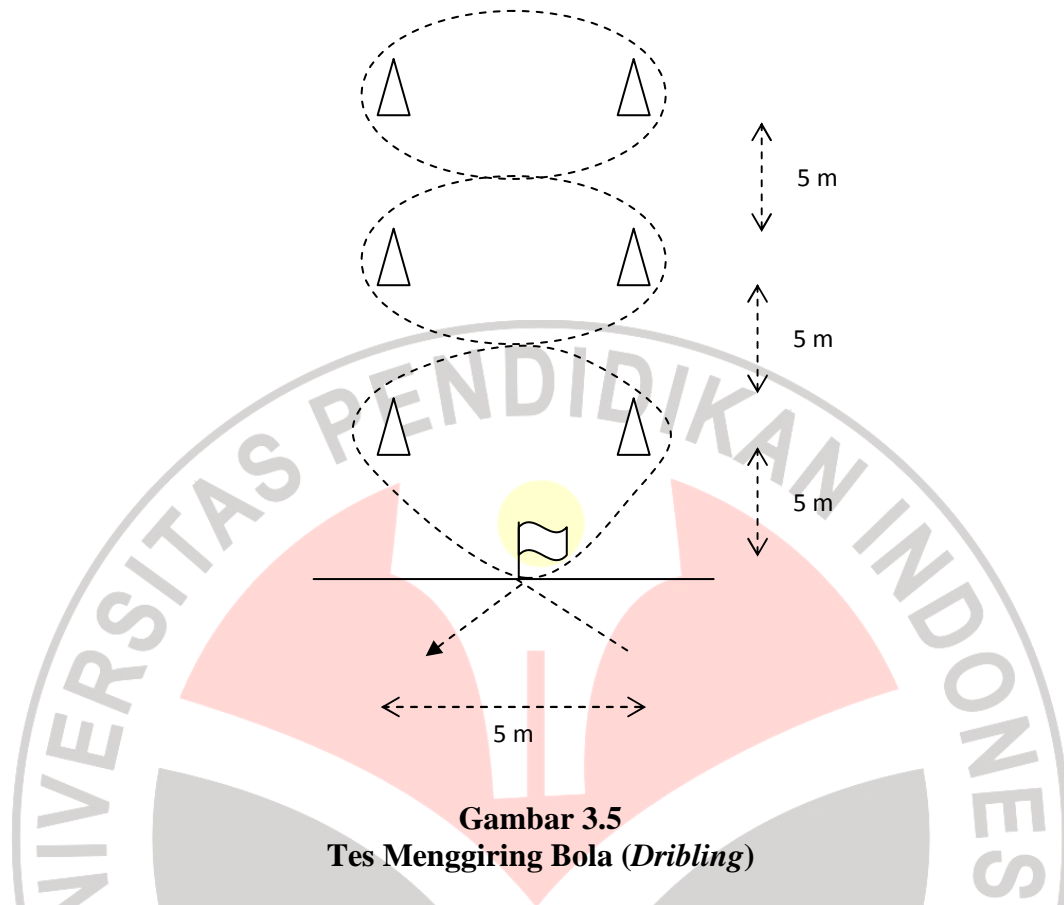


**Gambar 3.4**  
**Tes Memainkan Bola dengan Kepala (*Heading*)**



### 3. Tes Menggiring Bola (*Dribling*)

- a. Tujuan : Mengukur ketrampilan, kelincahan dan kecepatan kaki dalam memainkan bola.
- b. Alat yang digunakan : bola, stopwatch, 6 buah rintangan (tngkat/lembing), tiang bendera, kapur.
- c. Pelaksanaan tes : Pada aba-aba “Siap”, orang coba berada di belakang garis start dengan bola berada dalam penguasaan kakinya. Pada aba-aba “Ya”, orang coba menggiring bola ke arah kekiri melewati rintangan pertama kemudian menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah di tetapkan sampai melewati garis finish. Salah arah dalam menggiring bola, ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kak, dimana melakukan kesalahan dan selama itu pula *stopwatch* tetap jalan. Menggiring bola dilakukan dengan kaki kanan dan kaki kiri bergantian, atau minimal salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan.
- d. Penskoran : Catatan waktu tempuh yang terbaik dari dua kali kesempatan diambil sebagai data penelitian. Waktu dicatat dalam satuan detik.
  - 1) Gagal apabila: Orang coba menggiring bola hanya menggunakan satu kaki saja, orang coba menggiring bola tidak sesuai arah panah, dan orang cobamenggunakan anggota badan selain kaki pada saat menggiring bola.

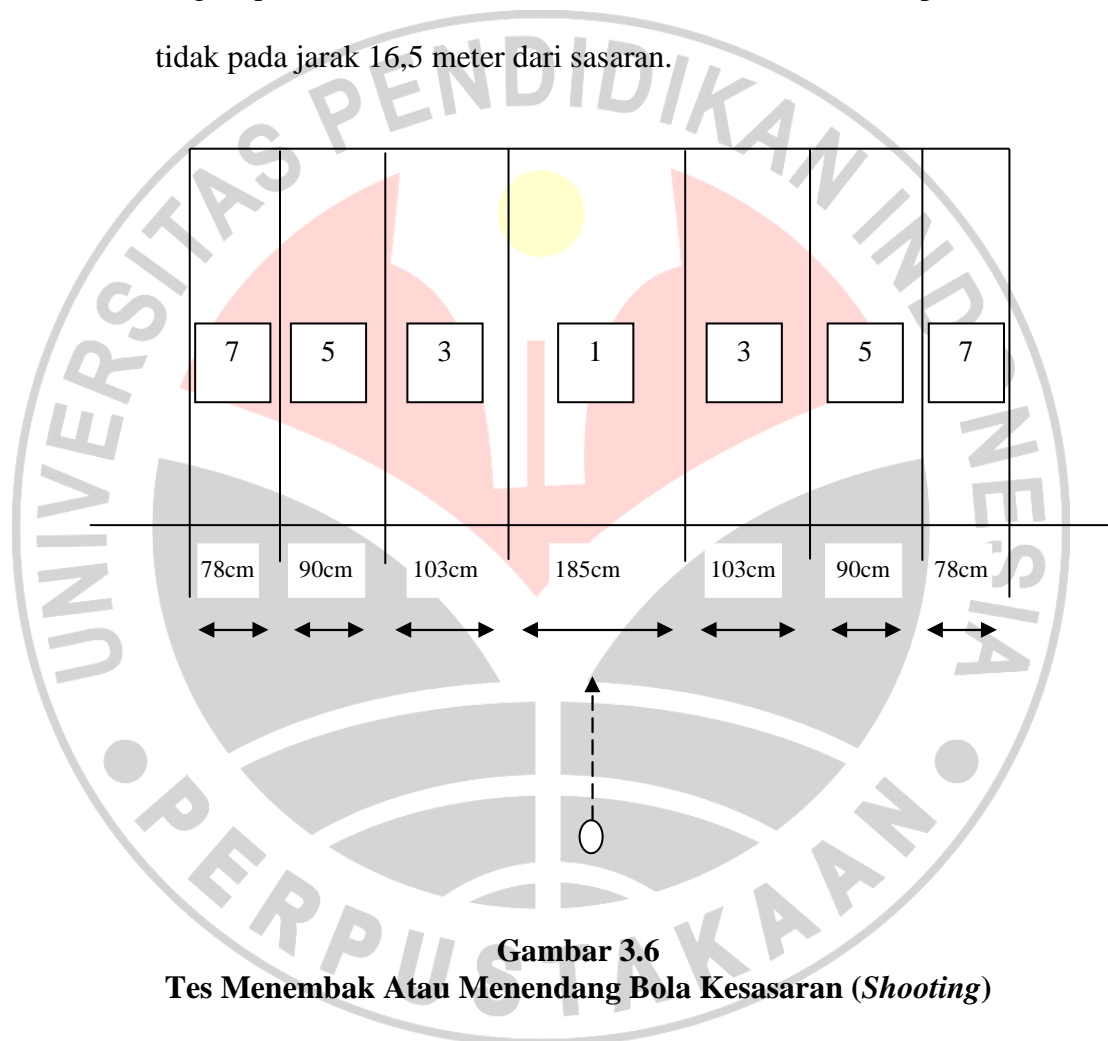


**Gambar 3.5**  
**Tes Menggiring Bola (*Dribling*)**

- 4) Tes Menembak Atau Menendang Bola Kesasaran (*Shooting*)
- a. Tujuan : Mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menendang bola kesasaran.
  - b. Alat yang digunakan : bola, *stopwatch*, gawang, nomor-nomor, dan tali.
  - c. Pelaksanaan tes: orang coba berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 16,5 meter di depan gawang/sasaran. Tidak ada aba-aba dari orang coba. Pada saat kaki orang coba mulai menendang bola, maka *stopwatch* dijalankan dan berhenti saat bola mengenai sasaran. Orang coba diberi tiga kali kesempatan.

d. Penskoran : jumlah skor dan waktu yang ditempuh bola pada sasaran dalam tiga kali kesempatan. Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut.

1) Gagal apabila: Bola keluar dari daerah sasaran, dan menempatkan bola tidak pada jarak 16,5 meter dari sasaran.



**Gambar 3.6**  
**Tes Menembak Atau Menendang Bola Kerasaran (Shooting)**

Setelah menetapkan alat ukur berupa tes keterampilan sepakbola, selanjutnya penulis menyusun program latihan yang diberikan yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Program Latihan Keterampilan Dasar Sepak Bola**

<b>PEMBELAJARAN AUDIO-VISUAL</b>		
<b>Pertemuan</b>	<b>Materi Kegiatan</b>	<b>Keterangan</b>
Ke 1	Perkenalan dan pembagian kelompok	Memperkenalkan diri dan mengemukakan bahwa akan melakukan penelitian tentang pembelajaran audio-visual dan non audio-visual terhadap peningkatan keterampilan gerak dalam pembelajaran sepakbola serta melakukan pembagian kelompok yaitu kelompok audio-visual dan non audio-visual
Ke 2	Melakukan tes awal keterampilan gerak sepakbola. Tetapi sebelumnya dilakukan pemanasan terlebih dahulu dan diakhiri dengan pelepasan	Siswa kelompok audio-visual melakukan tes keterampilan gerak sepakbola yang dibantu oleh pelatih/petugas.
Ke 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: berpasangan melakukan umpan dengan kaki di tempat yang jaraknya 5 meter yang sebelumnya melihat tanyangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 20 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan umpan di tempat secara berpasangan melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>

Ke 4&5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: melakukan umpan satu dua dengan jarak 10 meter yang sebelumnya melihat tanyangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan umpan satu dua melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>
Ke 6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: menggiring bola dengan jarak 10 meter yang sebelumnya melihat tanyangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan menggiring bola melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>
Ke 7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: berpasangan melakukan sundulan kepala di tempat dengan jarak 5 meter yang sebelumnya melihat tanyangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 20 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan sundulan kepala secara berpasangan di tempat melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>
Ke 8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan</li> </ol>

	<p>statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: melakukan tendangan ke gawang di luar kotak penalti yang sebelumnya melihat tayangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 20 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan tendangan ke gawang melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 9&10	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: secara berpasangan melakukan umpan dan menerima bola (<i>Passing</i> dan <i>Stoping</i>), lakukan secara bergantian dalam waktu 1 menit yang sebelumnya melihat tayangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan umpan dan menerima bola (<i>Passing</i> dan <i>Stoping</i>) melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 11&12	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: berpasangan melakukan sundulan kepala sambil berjalan dengan jarak 5 meter yang sebelumnya melihat tayangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 10 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan sundulan kepala secara berpasangan sambil berjalan melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan</p>



	lapangan dan pelepasan	instruksi pelatih
Ke 13&14	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: menggiring bola yang diberi rintangan dengan cara zig-zag yang berjarak 20 meter yang sebelumnya melihat tayangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan menggiring bola yang diberi rintangan melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>
Ke 15&16	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: melakukan tendangan ke gawang dengan jarak 16,5 meter dari beberapa sudut/arrah/tempat yang sebelumnya melihat tayangan video. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan menendang bola ke gawang dari beberapa arah melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>
Ke 17	Melakukan tes akhir keterampilan gerak sepakbola Tetapi sebelumnya dilakukan pemanasan terlebih dahulu dan diakhiri dengan pelepasan	Siswa kelompok audio-visual melakukan tendangan dipantul sebanyak 3 kali kesempatan yang dibantu oleh pelatih/ petugas untuk melempar bola
<b>PEMBELAJARAN TANPA AUDIO-VISUAL</b>		
<b>Pertemuan</b>	<b>Materi Kegiatan</b>	<b>Keterangan</b>
Ke 1	Perkenalan dan pembagian kelompok	Memperkenalkan diri dan mengemukakan bahwa akan

		melakukan penelitian tentang pembelajaran audio-visual dan non audio-visual terhadap peningkatan keterampilan gerak dalam pembelajaran sepakbola serta melakukan pembagian kelompok yaitu kelompok audio-visual dan non audio-visual
Ke 2	Melakukan tes awal keterampilan gerak sepakbola. Tetapi sebelumnya dilakukan pemanasan terlebih dahulu dan diakhiri dengan pelepasan	Siswa kelompok tanpa audio-visual melakukan tes keterampilan gerak sepakbola yang dibantu oleh pelatih/petugas.
Ke 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: berpasangan melakukan umpan dengan kaki di tempat yang jaraknya 5 meter. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 20 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan umpan di tempat secara berpasangan melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>
Ke 4&5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</li> <li>2. Inti: melakukan umpan satu dua dengan jarak 10 meter. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</li> <li>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> <li>2. Siswa melakukan latihan umpan satu dua melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</li> <li>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</li> </ol>
Ke 6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</li> </ol>

	<p>dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: menggiring bola dengan jarak 10 meter. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>2. Siswa melakukan latihan menggiring bola melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 7	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: berpasangan melakukan sundulan kepala di tempat dengan jarak 5 meter. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 20 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan sundulan kepala secara berpasangan di tempat melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 8	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: melakukan tendangan ke gawang di luar kotak pinalti. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 20 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan tendangan ke gawang melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 9&10	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: secara berpasangan melakukan umpan dan menerima bola (<i>Passing</i> dan <i>Stoping</i>), lakukan secara bergantian dalam waktu 1</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan umpan dan menerima bola (<i>Passing</i> dan <i>Stoping</i>) melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p>

	<p>menit. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 11&12	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: berpasangan melakukan sundulan kepala sambil berjalan dengan jarak 5 meter. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 10 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan sundulan kepala secara berpasangan sambil berjalan melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 13&14	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: menggiring bola yang diberi rintangan dengan cara zig-zag yang berjarak 20 meter. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri dengan bermain</p> <p>3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan menggiring bola yang diberi rintangan melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p> <p>3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih</p>
Ke 15&16	<p>1. Pendahuluan: melakukan pemanasan berupa peregangan statis, lari keliling lapangan, dan peregangan dinamis</p> <p>2. Inti: melakukan tendangan ke gawang dengan jarak 16,5 meter dari beberapa sudut/arah/tempat. Dilakukan sebanyak 3 set, 1 set 5 repetisi. Istirahat 3 menit setiap set. Selesai latihan inti diakhiri</p>	<p>1. Siswa melakukan pemanasan dengan instruksi dan bimbingan pelatih</p> <p>2. Siswa melakukan latihan menendang bola ke gawang dari beberapa arah melalui bimbingan dan pengawasan pelatih</p>

	dengan bermain 3. Penutup: melakukan pelepasan, lari keliling lapangan dan pelepasan	3. Siswa melakukan pelepasan dengan bimbingan dan instruksi pelatih
Ke 17	Melakukan tes akhir keterampilan gerak sepakbola Tetapi sebelumnya dilakukan pemanasan terlebih dahulu dan diakhiri dengan pelepasan	Siswa kelompok tanpa audio-visual melakukan tendangan dipantul sebanyak 3 kali kesempatan yang dibantu oleh pelatih/ petugas untuk melempar bola

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Agar penelitian menjadi lebih kongkrit, maka perlu ada data. Data tersebut diperoleh pada awal eksperimen sebagai data awal dan pada akhir eksperimen sebagai data akhir. Tujuannya agar dapat mengetahui pengaruh hasil perlakuan yang merupakan tujuan akhir dari eksperimen.

#### **G. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data**

Setelah seluruh data hasil pengamatan terkumpul maka langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan dan analisis data. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latihan yang diberikan, Dalam pengolahan dan menganalisis data ini penulis menggunakan rumus-rumus statistik dari Nurhasan (2002). Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Data yang diperoleh baik pada tes awal maupun tes akhir, selanjutnya diolah dengan menggunakan penghitungan statistik uji-t. Sesuai dengan rumusan masalah, hipotesis dan jumlah variabel yang akan diteliti, maka teknik pengolahan data yang akan digunakan adalah teknik uji kesamaan dua rata-rata dua pihak.



Sebelum teknik pengolahan data dilakukan, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis yaitu dengan uji normalitas, uji ini dilakukan dengan pendekatan uji Liliefors Nurhasan (2002:105-106) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyusun data hasil pengamatan, yang dimulai dari nilai pengamatan yang paling kecil sampai nilai pengamatan yang paling besar.
- b. Untuk semua nilai pengamatan dijadikan angka baku Z dengan pendekatan Z-skor yaitu:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S} \quad \text{dengan} \quad S = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Arti unsur-unsur tersebut adalah:

Z = Nilai Z yang dicari

X = Skor yang diperoleh seseorang

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

S = Simpangan baku

$\Sigma$  = Menerangkan jumlah

n = Jumlah sampel

- c. Untuk tiap baku angka tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku (tabel distribusi Z). kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z (Fzi) dengan ketentuan: jika nilai Z negatif, maka dalam menentukan Fzi-nya adalah 0,5 - luas daerah distribusi Z pada tabel.
- d. Menentukan proporsi masing-masing nilai Z (Szi) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomor urut sampel yang kemudian dibagi dengan banyaknya sampel.



- e. Menghitung selisih antara  $F(Z_i) - S(Z_i)$  dan tentukan harga mutlaknya.
- f. Ambil harga mutlak yang paling besar di antara harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah simbol  $L_o$ .
- g. Dengan bantuan tabel nilai kritis  $L$  untuk uji Liliefors, maka tentukanlah nilai  $L$  tabelnya.
- h. Membandingkan nilai  $L$  tersebut dengan nilai  $L_o$  untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria:
  - Terima  $H_o$  jika  $L_o < L_\alpha = \text{Normal}$
  - Terima  $H_i$  jika  $L_o > L_\alpha = \text{Tidak Normal}$

Setelah uji normalitas, selanjutnya peneliti melakukan uji homogenitas Nurhasan (2002:110-111), adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Tulis pasangan hipotesisnya yaitu
  - $H_o : \theta = \theta$
  - $H_1 : \theta \neq \theta$
- b. Tulis pendekatan statistik dengan menggunakan rumus:
 
$$F = \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi kecil}}$$
- c. Tentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesisnya yaitu:
 

Tolak hipotesis ( $H_o$ ) jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  dalam hal lain  $H_o$  diterima.
- d. Dengan bantuan tabel  $F$  untuk uji homogenitas, maka tentukanlah nilai  $F$ -nya, dengan  $\alpha = 0,05$ .
- e. Buat kesimpulan.

Langkah selanjutnya, melakukan uji kesamaan dua rata-rata dengan skor berpasangan yang fungsinya untuk melihat apakah ada peningkatan atau pengaruh

dari media pembelajaran audio visual ataupun tanpa menggunakan audio visual terhadap keterampilan gerak setelah diberi perlakuan. Untuk pengujian ini, penulis mengacu pada Nurhasan (2002:132) sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{B}}{S / \sqrt{n}}$$

Arti dari unsur-unsur tersebut adalah:

t = nilai dari peningkatan yang dicari

$\bar{B}$  = rata-rata beda

S = simpangan baku beda

n = jumlah sampel

Langkah-langkah yang harus ditempuh untuk pengujian ini adalah:

- a. Rumuskan hipotesisnya.
- b. Hitung nilai t dengan rumus tersebut.
- c. Tentukan Dk-nya = (n -1).
- d. Tentukan tingkat kepercayaan yang akan diambil ( $\alpha$  0,01 atau 0,05) yang dalam penelitian ini diambil taraf kepercayaan  $\alpha$  0,05.
- e. Bandingkan hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan yang diajukan dengan peluang  $t (1 - \frac{1}{2} \alpha)$ .
- f. Tentukan Hipotesis diterima atau ditolak.
- g. Buat kesimpulan.

Setelah dilakukan uji kesamaan dua rata-rata dengan skor berpasangan, selanjutnya peneliti melakukan Uji Kesamaan Dua Rata-rata dengan Dua Pihak (Nurhasan, 2002:127) yang fungsinya yaitu untuk mengetahui mana yang lebih

besar pengaruhnya antara pembelajaran yang menggunakan media audio-visual atau tanpa menggunakan audio-visual. Adapun langkah-langahnya adalah sebagai berikut:

- Syarat :
1. Distribusi Normal
  2. Variansi Homogen

jika  $\sigma_1 = \sigma_2$  maka Statistik yang digunakan:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dimana:

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Arti dari unsur-unsur tersebut adalah:

$\bar{X}_1$  = Nilai rata-rata keterampilan gerak dengan media pembelajaran audio visual

$\bar{X}_2$  = Nilai rata-rata keterampilan gerak dengan media pembelajaran tanpa audio visual

S = Simpangan Baku Gabungan

$n_1$  = Jumlah Sampel keterampilan gerak dengan media pembelajaran audio visual

$n_2$  = Jumlah sample keterampilan gerak dengan media pembelajaran tanpa audio visual

$S_1$  = Simpangan baku keterampilan gerak dengan media pembelajaran audio visual

$S_2$  = Simpangan baku keterampilan gerak dengan media pembelajaran tanpa audio visual

Langkah-langkah yang harus ditempuh selanjutnya adalah:

- a. Rumuskan hipotesisnya.
- b. Hitung simpangan baku gabungan.
- c. Hitung nilai t dengan rumus tersebut.
- d. Tentukan  $Dk\text{-nya} = (n_1 + n_2 - 2)$ .
- e. Tentukan tingkat kepercayaan yang akan diambil ( $\alpha$  0,01 atau 0,05) yang dalam penelitian ini diambil taraf kepercayaan  $\alpha$  0,05.
- f. Bandingkan hasil  $t_{\text{hitung}}$  dengan  $t_{\text{tabel}}$  pada tingkat kepercayaan yang diajukan dengan peluang  $t (1 - \frac{1}{2} \alpha)$ .
- g. Tentukan Hipotesis diterima atau ditolak.
- h. Buat kesimpulan.