

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Sebagai penunjang untuk mempermudah penulis dalam mengambil langkah-langkah dalam penelitian, penulis menggunakan suatu metode. Metode adalah langkah-langkah yang diambil untuk mempermudah penelitian. Setiap penelitian terlebih dahulu harus menentukan metode apa yang akan digunakan dalam penelitian tersebut, hal ini perlu dilakukan karena metode merupakan cara yang akan menentukan berhasil atau tidaknya tujuan yang akan dicapai. Hal ini diperkuat oleh pendapat ahli yaitu Surakhmad (1998 ; 131) menjelaskan tentang metode, yaitu

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik dan alat-alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan

Sementara itu, Sudjana (2005:52) mengungkapkan bahwa, “metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi”. Karena kegiatan tersebut dilakukan setiap melaksanakan penelitian, maka beberapa ahli menyebutnya sebagai tradisi penelitian (*research traditions*).

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian berkaitan dengan prosedur, alat, serta desain penelitian yang digunakan,

sehingga dihasilkan penelitian yang benar-benar ilmiah atas permasalahan-permasalahan penelitian.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian eksperimental yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau treatment. Di samping itu penulis ingin mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diselidiki atau diamati. Mengenai metode eksperimen ini Arikunto (2002:4) berpendapat bahwa :

Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab-akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminir atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yg bisa mengganggu.

Untuk penelitian ada dua variabel yang harus menjadi perhatian peneliti.

Hal ini seperti dijelaskan Sudjana (1989:19) adalah sebagai berikut:

Dalam eksperimen ada dua variabel yang menjadi perhatian utama yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas sengaja dimanipulasi oleh peneliti, sedangkan variabel yang diamati atau diukur sebagai variabel akibat dari manipulasi dari variabel bebas disebut variabel terikat.

Untuk melihat keberhasilan dari variabel bebas perlu adanya kelompok kontrol sebagai pembanding. Dalam hal ini Faisal (1982:80) menjelaskan sebagai berikut:

Suatu eksperimen mengandung upaya membandingkan mengenai akibat suatu treatment tertentu dengan treatment lainnya yang berbeda, atau dengan tanpa treatment. Biasanya disebut suatu kelompok eksperimen dan suatu

kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tadi, sedapat mungkin sama atau mendekati sama ciri-cirinya.

Mengacu pada uraian tersebut, maka dalam penelitian ini terdapat variabel-variabel yang terlibat, yakni:

1. Pembelajaran pencak silat dengan menggunakan media audio visual.
2. Pembelajaran pencak silat konvensional
3. Penampilan pencak silat seni pareredan

Pembelajaran pencak silat dengan menggunakan media audio visual merupakan kelompok eksperimen, sedangkan pembelajaran pencak silat konvensional sebagai variabel kontrol. Disisi lain pembelajaran pencak silat yang menggunakan media audio visual dan pembelajaran pencak silat yang konvensional merupakan variabel bebas, sedangkan penampilan pencak silat seni pareredan sebagai variabel terikat atau variabel akibat.

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian merupakan sumber data yang sangat penting bagi terlaksananya suatu penelitian. Tanpa adanya populasi, penelitian tidak mungkin dapat dilaksanakan.

Populasi dapat diartikan sebagai, "... sekelompok subjek, baik manusia maupun gejala nilai tes benda-benda atau peristiwa", Surakhmad (1982:73). Kemudian tentang hal yang sama, Asyari (1983:69) menjelaskan, "Populasi adalah keseluruhan objek penelitian, mungkin berupa manusia, gejala, benda-benda, pola sikap, tingkah laku dan sebagainya yang menjadi objek penelitian".

Sedangkan pengertian sampel menurut Surakhmad (1993:3) yaitu: “Sampel adalah penarikan sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi”. Lebih lanjut lagi Sugiyono berpendapat :

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”.

Berdasarkan penjelasan kedua kutipan diatas, maka penulis simpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan jumlah dari sumber data yang dijadikan penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang dapat mewakili seluruh populasi.

Untuk penelitian ini, karena objek yang diteliti siswa SD Negeri Sariwangi Bandung yang jumlahnya sangat banyak, maka sampel yang diambil hanya 20 siswa per kelompok . Sebagaimana yang dijelaskan oleh Arikunto (1992:107) berikut :

Untuk sekedar ancer-ancer maka jika subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 20-25% atau lebih tergantung setidak-tidaknya dari kemampuan peneliti dari segi waktu, tenaga, dan data.

Berdasarkan pada pejelasan tersebut, maka jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 40 siswa. Teknik pengambilan sampelnya adalah acak atau random sampling. Lutan, Berliana, dan Sunardi (2007:146) menjelaskan bahwa “Sampel random sederhana (simple random sampling)

merupakan salah satu metode dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih”.

Teknik pengambilan random sampling ini dilakukan untuk memperoleh sampel yang representatif dilakukan dengan cara diundi. Adapun langkah-langkah menentukan pengambilan sampel random yang dilakukan dengan cara diundi.

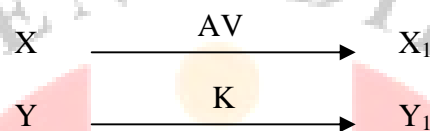
Setelah sampel diperoleh langkah selanjutnya membagi sampel kelompok menjadi dua kelompok yaitu 20 orang menjadi kelompok ganjil diberi perlakuan pembelajaran pencak silat dengan menggunakan media audio visual dan 20 orang menjadi kelompok genap diberi perlakuan pembelajaran pencak silat yang konvensional. Setelah data terkumpul, maka data tersebut diolah dan dianalisis secara statistik.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara, proses, dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan dengan mudah dan sesuai dengan tujuan penelitian. Mengenai desain penelitian, Nasution (2004:40) menyatakan bahwa, ”Desain penelitian merupakan suatu rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian”. Penggunaan desain penelitian ini disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Desain penelitian ini berfungsi untuk memberikan jalan dan arah dari proses penelitian. Gambar arah dan kegiatan penelitian akan tercantum dalam desain penelitian, sehingga hal ini akan membantu peneliti dalam upaya memecahkan masalah penelitian yang telah dirumuskan.

Dalam suatu penelitian dibutuhkan desain penelitian untuk dijadikan acuan dalam langkah-langkah penelitian. Penggunaan desain dalam penelitian ini adalah (Post Only Design, yakni suatu desain penelitian yang hanya melihat hasil tes akhirnya saja. Desain tersebut disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan.

Bentuk desain penelitian yang akan digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan:

X : Kelompok eksperimen

Y : Kelompok kontrol

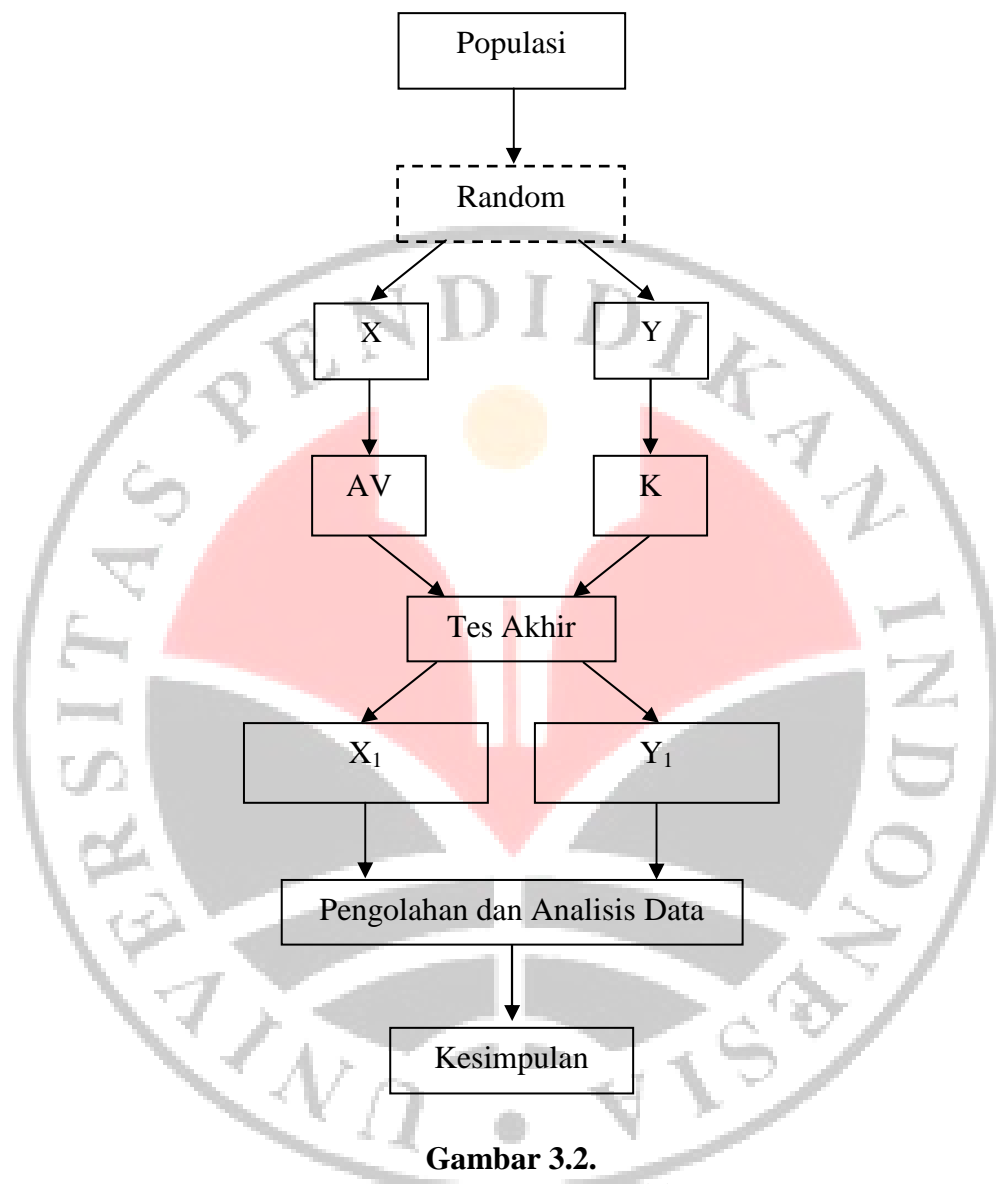
AV : Perlakuan pembelajaran menggunakan audio visual

K : Perlakuan pembelajaran konvensional

X₁ : Hasil tes kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan

Y₁ : Hasil tes kelompok kontrol setelah diberi perlakuan

Adapun langkah-langkah penelitiannya penulis deskripsikan dalam bentuk sebagai berikut :



Gambar 3.2.
Langkah-langkah Penelitian

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini diperlukan adanya data dan juga alat ukur untuk mengetahui kekurangan-kekurangan atau kemajuan-kemajuan yang telah dicapai. Mengenai hal ini Arikunto (2007:100) menjelaskan bahwa, “Metode

pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”. Dalam pengumpulan data, instrument atau alat pengumpulan data yang digunakan harus sesuai dengan data yang akan kita cari. Nurhasan (1999:2) mengemukakan bahwa: “Dalam proses pengukuran membutuhkan alat ukur”. Dengan alat ukur ini akan mendapatkan data yang merupakan hasil pengukuran. Oleh karena itu, diperlukan suatu instrument penelitian untuk dapat memperoleh suatu data.

Setiap penelitian sudah tentu menggunakan instrument atau alat untuk mengumpulkan data. Lebih lanjut lagi Arikunto (2006:160) mengemukakan bahwa: “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Adapun instrumen yang digunakan penulis untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah tes prestasi. Menurut Arikunto (2006:151), “Tes prestasi atau *achievement test* yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu”. Dari pendapat tersebut, telah jelas bahwa tes prestasi diberikan sesudah orang yang dimaksud mempelajari hal-hal sesuai dengan yang akan diteskan.

Agar penelitian menjadi lebih konkrit, maka perlu ada data. Data tersebut diperoleh pada akhir eksperimen sebagai data akhir setelah kelompok tersebut diberi suatu *treatment* atau perlakuan. Tujuannya agar dapat mengetahui pengaruh hasil perlakuan yang merupakan tujuan akhir dari eksperimen. Dalam

pengumpulan data untuk mengetahui kemampuan setelah diberikan perlakuan dilakukan tes yaitu menampilkan pencak silat jurus seni pareredan.

E. Tahap penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis merencanakan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- a. Membuat media pembelajaran pencak silat berupa media audio visual
- b. Menyusun jadwal pemberian treatment

Pemberian perlakuan ini dilakukan dengan cara memberikan pembelajaran jurus seni pareredan, yang didalamnya terdapat jurus I sampai jurus IV prasetya dan mincid empat arah mata angin. Waktu untuk pemberian perlakuan selama penelitian adalah dua bulan antara bulan Maret-April 2011. Waktu pembelajaran dalam setiap minggu 2 kali pertemuan. Lama waktu penelitian selama 2 jam pelajaran yang setiap jam pelajaran adalah 45 menit. Jumlah minggu efektif pada bulan Maret-April yaitu sebanyak 6 minggu. Sehingga perlakuan diberikan sebanyak 12 kali pertemuan, 1 kali pertemuan post test. Adapun jadwal pemberian treatment yang akan diterapkan yaitu:

Tabel 3.1.
Jadwal Pemberian Treatment

Pertemuan Ke	Waktu	Perlakuan	Materi
1	Senin, 4 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengenalan salam penghormatan dan jurus I
		Pembelajaran konvensional	
2	Jumat, 8 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan jurus I dan pengenalan jurus II
		Pembelajaran konvensional	

3	Senin, 11 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan jurus II dan pengenalan jurus III
		Pembelajaran konvensional	
4	Jumat, 15 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan jurus III dan pengenalan jurus IV
		Pembelajaran konvensional	
5	Senin, 18 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan jurus IV dan pengenalan perpindahan arah dari satu jurus ke jurus lainnya
		Pembelajaran konvensional	
6	Jumat, 22 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan perpindahan arah dari satu jurus ke jurus lainnya dan pengenalan Mincid
		Pembelajaran konvensional	
7	Senin, 25 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan mincid dan pengenalan jurus penutup
		Pembelajaran konvensional	
8	Jumat, 29 April 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan jurus penutup dan pemantapan seluruh rangkaian gerakan tanpa music
		Pembelajaran konvensional	
9	Senin, 2 Mei 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan seluruh rangkaian gerakan dan pengenalan seluruh rangkaian gerakan menggunakan music
		Pembelajaran konvensional	
10	Jumat, 6 Mei 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Pengulangan dan pemantapan seluruh rangkaian gerakan menggunakan music
		Pembelajaran konvensional	
11	Senin, 9 Mei 2011	Pembelajaran dengan media audio visual	Tes penampilan pencak silat seni pareredan menggunakan music
		Pembelajaran konvensional	

c. Menyiapkan surat izin penelitian.

2. Tahap pemberian treatment

Pemberian treatment dilaksanakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat.

3. Tahap tes penampilan pencak silat seni pareredan

Tes penampilan pencak silat dilakukan pada saat pertemuan terakhir, setelah pemberian treatment selesai dan dinilai oleh wasit juri pencak silat tingkat nasional dan tingkat Provinsi Jawa Barat. Adapun aspek penilaian yang menjadi unsur penilaian pada penampilan pencak silat jurus seni pareredan diantaranya yaitu wiraga, wirahma dan wirasa.

Tabel 3.2.
Aspek Penilaian

Sub Variabel Terikat	Indikator	Keterangan
Wiraga	Urutan gerakan	Melakukan gerakan setiap jurus sesuai urutan.
	Ketepatan gerak jurus	Melakukan gerakan yang tepat sesuai ketentuan gerak.
Wirahma	Kemantapan dan ketegasan gerak jurus	Melakukan gerak dengan baik, indah dan bertenaga.
	Kesesuaian dengan music	Melakukan gerakan sesuai dengan musik pengiring.
Wirasa	Penghayatan dan ekspresi	Melakukan setiap gerakan dengan penghayatan dan penjiwaan.

Adapun tata cara pelaksanaan tes pencak silat seni pareredan tersebut yaitu siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menampilkan gerak jurus seni pareredan.

a. Tujuan

Menilai hasil pembelajaran pencak silat dengan beberapa aspek penilaian, melalui tes yang sama yaitu tes jurus seni pareredan.

b. Alat/perlengkapan

Lapangan, kaset tape, tape, lembar penilaian.

c. Pelaksanaan Tes

Siswa (testee) dengan pakaian pencak silat maupun olahraga melakukan gerak jurus seni pareredan yang mengandung gerak jurus I sampai IV jurus prasetya dan gerak mincid dengan diiringi musik dari kaset tape.

d. Penilaian

Penilaian dilakukan dengan cara mengamati penampilan siswa, kemudian tester mencatat hasil pengamatannya di lembar penilaian. Adapun lembar penilaian yang digunakan terlampir.

e. Tester

Tester pada tes akhir penelitian ini dilakukan oleh para wasit juri pencak silat tingkat Nasional dan tingkat Jawa Barat. Hal ini dilakukan untuk menjaga kualitas hasil penilaian penelitian ini

F. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Setelah proses pengetesan berakhir, maka langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data untuk diolah dan dianalisis agar dapat memberikan informasi yang bermakna sesuai dengan tujuan penelitian. Pengumpulan, pengolahan dan penganalisisan data dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran tentang perbandingan pengaruh pembelajaran pencak silat yang menggunakan media audio visual dengan pembelajaran pencak silat yang konvensional terhadap penampilan pencak silat seni pareredan di SD Negeri Sariwangi.

Pada tahap awal yaitu pengumpulan data, dilakukan dengan cara menghimpun data yang diperoleh dari hasil tes penampilan jurus seni pareredan baik dari kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol, selanjutnya data

tersebut di olah. Data-data tersebut perlu di olah, dikarenakan data-data yang diperoleh itu masih merupakan nilai-nilai mentah. Langkah ini bertujuan untuk memperoleh jawaban mengenai diterima atau tidaknya hipotesis sesuai dengan signifikannya yang diajukan pada bab satu. Kemudian, jika proses pengolahan data usai maka berlanjut pada tahap analisis data yang telah diperoleh dari hasil pengolahan data. Langkah-langkah pengolahan data tersebut, ditempuh dengan prosedur sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata kelompok sampel dengan menggunakan rumus dari Sudjana (2001) sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan tanda dalam rumus :

\bar{x} : Rata-rata suatu kelompok

n : Jumlah sampel

x_i : Nilai data

$\sum x_i$: Jumlah sampel suatu kelompok

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus dari Sudjana (2001) sebagai berikut :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan tanda dalam rumus :

S : Simpangan baku gabungan

n : Jumlah sampel

x_i : Nilai data

\bar{x} : Rata-rata suatu kelompok

3. Menguji Normalitas data menggunakan uji kenormalan Lilliefors. Prosedur yang digunakan menurut Sudjana (2001) adalah sebagai berikut :
- a. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan menggunakan rumus :

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

(\bar{x} dan S masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku dari sampel)

- b. Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(Z \leq z_i)$.
- c. Selanjutnya dihitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan $S(z_i)$, maka :

$$S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- d. Menghitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak nya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah : tolak hipotesis nol jika L_0 yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar tabel. Dalam hal lainnya hipotesis nol (H_0) diterima.
4. Menguji homogenitas. Rumus yang digunakan menurut Sudjana (2001) adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis nol (H_0) jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dari daftar distribusi F dengan derajat kebebasan = (n_{1-1}, n_{2-1}) dengan taraf nyata (α) = 0,05.

5. Pengujian signifikan peningkatan hasil pembelajaran, menguji kesamaan dua rata-rata (satu pihak). Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa terdapat pengaruh atau tidak mengenai pembelajaran pencak silat yang menggunakan media audio visual dengan pembelajaran konvensional terhadap penampilan pencak silat seni peredaran siswa SD Negeri Sariwangi. Sedangkan syarat untuk menguji perbedaan dua rata-rata (satu pihak), yaitu datanya harus berdistribusi normal dan variansinya homogen. Jika berdistribusi normal dan homogen maka rumus statistik yang digunakan yaitu uji t, yang disusun oleh sudjana (1996:239) sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Sebelum uji t, terlebih dahulu dicari variansi gabungan (S^2) melalui rumus sebagai berikut:

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

Keterangan tanda dalam rumus :

t : Nilai t yang dicari (t_{hitung})

S^2 : Simpangan baku gabungan

n_1 : Jumlah sampel kelompok 1

n_2 : Jumlah sampel kelompok 2

\bar{x}_1 : Rata-rata kelompok 1

\bar{x}_2 : Rata-rata kelompok 2

S_1^2 : Variansi kelompok 1

S_2^2 : Variansi kelompok 2

Adapun kriteria pengujian adalah terima hipotesis nol (H_0) jika $t < t_{1 - \alpha}$, dalam hal lain hipotesis nol (H_0), dengan peluang $(1 - \alpha)$ pada $(\alpha = 0,95)$ dengan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$ dari daftar distribusi t.

