

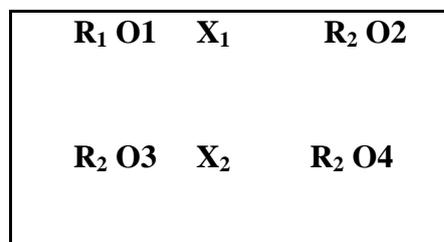
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan pedoman peneliti dalam melakukan langkah-langkah penelitian, Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Sebagaimana disampaikan oleh Sugiyono (2015, hlm. 108-109) terdapat beberapa bentuk desain penelitian eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian. Penggunaan desain tersebut, disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan, disini peneliti membuat 2 kelompok, yang pertama kelompok eksperimen yang di berikan perlakuan pemanasan permainan tanpa alat dan yang kedua kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan pemanasan dengan alat. Kedua kelompok tersebut diberi *pretest* dan *posttest* yang sama.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut peneliti menggunakan eksperimental desain yaitu dengan *Nonequivalent control group design*. Mengenai desain ini Sugiyono (2012, hlm. 112-113) menggambarkan sebagai berikut :



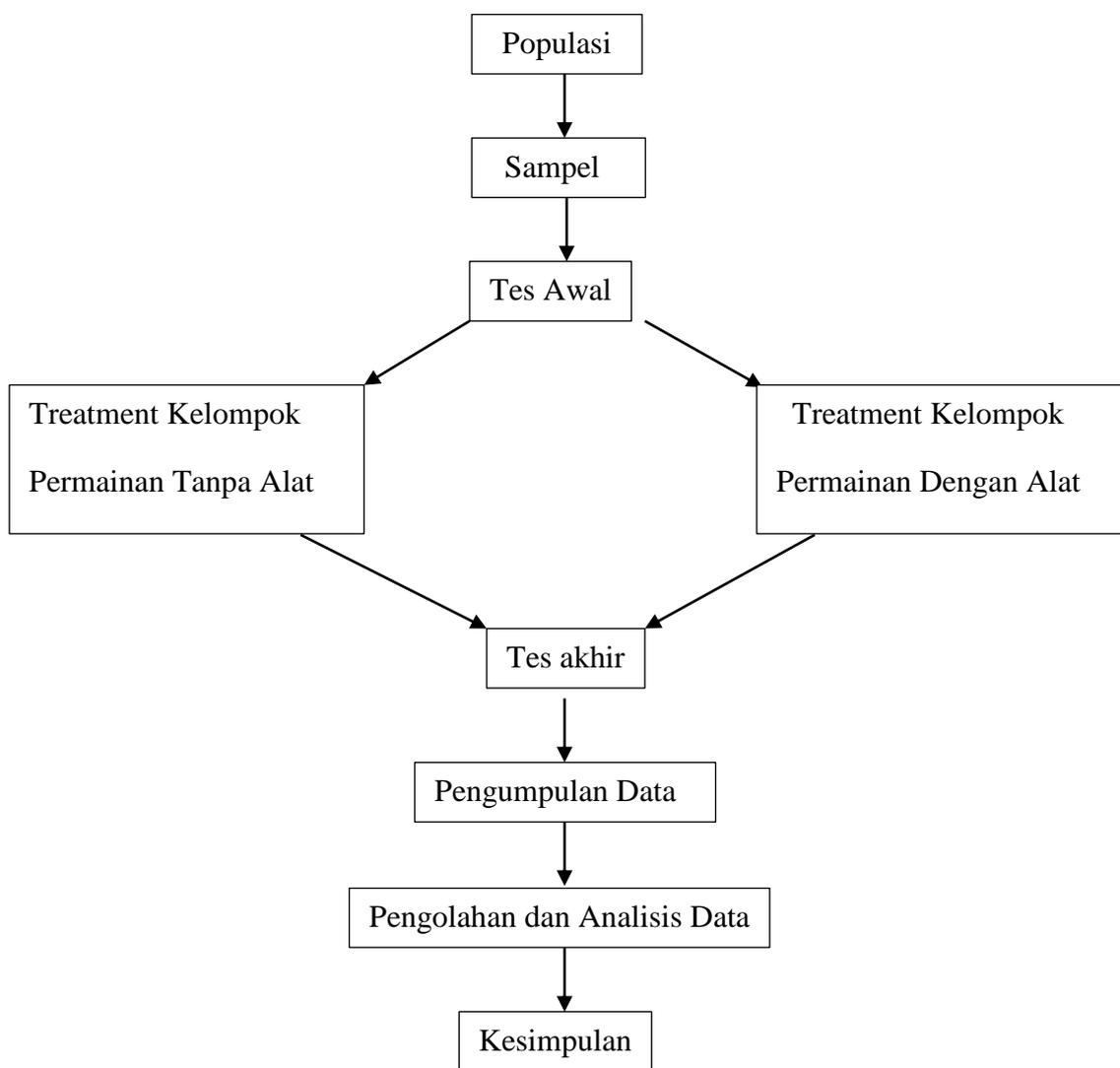
Gambar Error! No text of specified style in document.-1 *Desain Penelitian*

Keterangan

- R₁ : Kelompok Eksperimen 1
- R₂ : Kelompok Eksperimen 2
- O1 & O3 : Tes Awal (Pre-Test)
- O2 : Tes Akhir (Post-Test) Kelompok Eksperimen 1
- O4 : Tes Akhir (Post-Test) Kelompok Eksperimen 2
- X₁ : Treatment Kelompok Eksperimen 1

X_2 : Treatment Kelompok Eksperimen 2

Dari desain yang telah dikemukakan di atas, tes dilakukan dua kali O1 dan O3 sebagai tes awal dan sesudah diberikan perlakuan dilakukan O2 dan O4 sebagai tes akhir. Tanda X_1 adalah kelompok yang diberikan perlakuan dengan pemanasan permainan tanpa alat, sedangkan X_2 adalah kelompok yang diberikan perlakuan dengan pemanasan permainan dengan alat. Adapun langkah-langkah dari rancangan penelitian di atas, akan penulis laksanakan dalam penelitian sebagai berikut :



Gambar Error! No text of specified style in document.-2 langkah-langkah penelitian

Penjelasan dari langkah-langkah yang peneliti gambarkan di atas ialah sebagai berikut :

1. Menentukan populasi dan sampel

2. Membagi sampel kedalam dua kelompok
3. Melakukan tes awal
4. Melakukan treatment atau perlakuan kepada sampel
5. Melakukan tes ahir
6. Mengolah data
7. Melakukan pengujian hipotesis
8. Mengambil kesimpulan dari hasil data yang diperoleh oleh peneliti.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian mutlak diperlukan agar penelitian dapat berlangsung secara sistematis sesuai dengan aturannya. Sugiyono, (2015, hlm. 3) mengemukakan secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dikemukakan pada bab terdahulu, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Arikunto (2009, hlm. 207) mengemukakan bahwa penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen yaitu pemanasan dengan permainan tanpa alat dan pemanasan permainan menggunakan alat, serta satu variabel dependen yaitu partisipasi belajar dalam pendidikan jasmani. Pemilihan metode eksperimen ini ialah untuk menguji coba suatu bentuk pemanasan permainan untuk mengetahui perbandingannya terhadap partisipasi belajar dalam pendidikan jasmani.

C. Lokasi Dan Subyek Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat yang ditentukan oleh peneliti untuk melakukan penelitian, yang ditandai oleh adanya unsur subyek, tempat dan kegiatan yang dapat diobservasi. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMK PGRI 2 Cimahi yang beralamat di jalan Encep Kartawiria No. 153 Telepon (022)6654310 Cimahi 40512, dengan subyek penelitian adalah kelas XI.

Alasan dijadikan SMK PGRI 2 Cimahi dan subyek kelas tersebut, berdasarkan

hasil observasi dari peneliti sendiri, di SMK PGRI 2 Cimahi pada umumnya, dan selama program pelatihan lapangan ditemukannya permasalahan kurang optimal partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, dan adanya keterbukaan dari pihak sekolah untuk mengadakan penelitian.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang akan diteliti merupakan kumpulan seluruh objek atau subjek yang akan diteliti. Hal ini sesuai dengan apa yang disampaikan menurut Sugiyono (2015, hlm. 117) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian diatas maka peneliti menetapkan populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMK 2 PGRI Cimahi dengan banyaknya populasi 223 siswa.

2. Sampel

Apabila jumlah populasi besar maka peneliti membutuhkan waktu dan biaya yang besar maka dari itu digunakanlah sampel. Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik yang mewakili populasi tersebut. Sebagaimana yang disampaikan menurut Sugiyono (2015, hlm. 118) mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 26.9% dari siswa dan siswi XI. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arikunto (2009, hlm. 95) bahwa :

Sebagai acuan-ancuan, jika peneliti mempunyai beberapa ratus subjek dalam populasi, mereka dapat menentukan kurang lebih 25-30% dari jumlah subjek tersebut. Jika jumlah anggota subjek dalam populasi hanya meliputi antara 100 hingga 150 orang, dan dalam pengumpulan data peneliti menggunakan angket, sebaiknya subjek sejumlah itu diambil seluruhnya. Akan tetapi apabila peneliti menggunakan teknik wawancara (*interview*) atau pengamatan (observasi), jumlah tersebut dapat dikurangi menurut teknik pengambilan sampel sesuai dengan kemampuan peneliti.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka jumlah sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 26.9% dari populasi yaitu 60 siswa.

Tabel

No
of

NO	KELAS	JUMLAH SISWA
1	XI Akuntansi I	30
2	XI Akuntansi II	30

Error!
text

specified style in document.-1 objek penelitian

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian muatan wajib harus ada dalam penelitian karena sebagai alat ukur peneliti untuk mengumpulkan data, maka dari itu diperlukan instrumen yang digunakan harus memenuhi syarat valid dan reliabel. Sugiyono (2015, hlm. 148) mengatakan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disusun dan dikembangkan berdasarkan kebutuhan penelitian yaitu untuk mengungkap partisipasi belajar siswa dalam pendidikan jasmani. Hamzah, dkk, (2014, hlm. 333) dalam bukunya *Variabel Penelitian dalam Pendidikan dan Pembelajaran* yang menyatakan bahwa tingkat partisipasi seseorang dapat dilihat dari:

- 1) Kehadiran
- 2) Ketaatan pada tugas dan kewajiban
- 3) Suka rela
- 4) Daftar layanan dan partisipasi; dan
- 5) Aktifitas kelompok

Sedangkan melihat dari penjelasan Keith Davis (dalam B. Suryosubroto, 2002, hlm. 279) bahwa partisipasi sebagai keterlibatan mental dan emosi seseorang

kepada pencapaian tujuan dan ikut bertanggung jawab didalamnya. dari unsur-unsur tingkat partisipasi yang di kemukakan hamzah dan pengertian keith davis tentang partisipasi kemudian diuraikan lebih rinci menjadi lima komponen yaitu: Keikutsertaan, Keterlibatan, Kesiediaan, Kemauan, dan Keaktifan.

Jadi instrumen yang digunakan untuk mengukur partisipasi siswa terhadap pembelajaran penjas, yaitu:

- 1) Keikutsertaan yang terdiri dari ikut serta dalam pembelajaran, semangat dalam pembelajaran, totalitas dalam pembelajaran.
- 2) Keterlibatan yang terdiri dari terlibat dalam pembelajaran, paham akan kegiatan pembelajaran, percaya diri dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Kesiediaan yang terdiri dari dapat menerima dengan baik tugas gerak yang diberikan guru, dapat menampilkan tugas gerak yang diinstruksikan guru, dapat menyesuaikan diri dalam pembelajaran.
- 4) Kemauan yang terdiri dari senang melakukan tugas gerak, melakukan tugas pembelajaran dengan kesadaran diri, ingin mendapat hasil yang baik.
- 5) Keaktifan yang terdiri dari ingin menjadi pusat perhatian, melaksanakan tugas gerak yang diberikan, berperan aktif dalam pembelajaran.

Tabel Error! No text of specified style in document. -2Kisi-Kisi Angket Variabel Partisipasi Belajar Penjas

Variabel terikat	Indikator	Item Soal	
		Positif	Negatif
Partisipasi Belajar Pendidikan Jasmani	Keikutsertaan yang terdiri dari ikut serta dalam pembelajaran, semangat dalam pembelajaran, totalitas dalam pembelajaran.	2, 4, 6, 8, 10	1, 3, 5, 7, 9
	Keterlibatan yang terdiri dari terlibat dalam pembelajaran, paham akan kegiatan pembelajaran, percaya diri dalam mengikuti pembelajaran.	12, 13, 15, 17, 19, 21	11, 14, 16, 18, 20, 22
	Kesiediaan yang terdiri dari dapat menerima dengan baik tugas gerak yang diberikan guru, dapat menampilkan tugas	23, 24, 26, 28, 30	25, 27, 29, 31,

	gerak yang diinstruksikan guru, dapat menyesuaikan diri dalam pembelajaran.		
	Kemauan yang terdiri dari senang melakukan tugas gerak, melakukan tugas pembelajaran dengan kesadaran diri, ingin mendapat hasil yang baik.	32, 34, 36, 37,	33, 35, 38, 39, 40
	Keaktifan yang terdiri dari ingin menjadi pusat perhatian, melaksanakan tugas gerak yang diberikan, berperan aktif dalam pembelajaran.	41, 43, 45, 47, 49,	42, 44, 46, 48, 50,

Penelitian ini menggunakan angket sebagai instrumen pokok penelitian, maka angket ini merupakan faktor yang menentukan keberhasilan penelitian. Untuk itu langkah dan tahap penyusunan angket haruslah melalui prosedur dan standar agar perangkat penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan. Prosedur pengembangan angket dilakukan sebagai berikut:

- a. Perencanaan, menentukan variabel, dan indikator.
- b. Penulisan item angket dan penyusunan skala.

Sebagaimana menurut Sugiyono (2013, hlm. 134) Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan.

Tabel Error! No text of specified style in document.-3 Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang setuju	3	3
Tidak setuju	2	4

Sangat tidak setuju	1	5
---------------------	---	---

c. Penyuntingan, yaitu melengkapi instrumen dengan pedoman pengerjaan. Dalam menyusun pernyataan-pernyataan agar dalam membuat angket tidak keluar koridornya peneliti berpedoman pada penjelasan Sugiyono (2015, hlm.200) sebagai berikut :

- 1) Isi dan tujuan pertanyaan
- 2) Bahasa yang digunakan
- 3) Tipe dan bentuk pertanyaan
- 4) Pertanyaan tidak mendua
- 5) Tidak menanyakan yang sudah lupa
- 6) Pertanyaan tidak mengiring
- 7) Panjang pertanyaan
- 8) Urutan pertanyaan
- 9) Prinsip pengukuran
- 10) Penampilan fisik angket.

d. Uji coba angket

Untuk memperoleh angket yang valid dan reliabel. Angket yang telah disusun oleh peneliti, selanjutnya diuji cobakan untuk mengukur validitas dan reliabilitas dari setiap butir pertanyaannya. Dari hasil pengujian tersebut maka akan diperoleh sebuah angket yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai instrumen pengumpulan data dalam penelitian.

F. Pelaksanaan Penelitian

Pemberian perlakuan pada sampel dilaksanakan dalam 2-3 kali dalam seminggu selama 4 minggu, dilaksanakan pada hari rabu dan sabtu. Pemberian perlakuan terhadap kelompok A dan B dilakukan terpisah. Langkah-langkah pemberian perlakuan tersebut dilakukan sebagaimana proses pembelajaran seperti biasanya namun saat melakukan pemanasan peneliti menggunakan permainan sebagai berikut :

a. Permainan Tanpa Alat

Pertemuan ke	Hari	Nama Permainan	Waktu
1-2 (minggu ke- 1)	Kamis dan Sabtu	Hitam hijau dan membentuk kelompok	10 – 15 menit

3-4-5 (minggu ke- 2)	Rabu, Kamis dan Sabtu	Lomba Menyentuh Dinding, Menjala ikan, dan Hitam Hijau	
6 -7-8 (minggu ke- 3)	Rabu, Kamis dan Sabtu	Lomba Menyentuh Dinding, Membuat Kelompok dan Menjala ikan	
9-10-11-12 (minggu ke- 4)	Selasa, Rabu, Kamis dan Sabtu	Hitam Hijau, Membentuk Kelompok, Lomba Menyentuh Dinding dan Menjala Ikan	

b. Permainan Dengan Alat

Pertemuan ke	Hari	Nama Permainan	Waktu
1-2 (minggu ke- 1)	Rabu dan sabtu	Tongkat Sakti, dan Kena Satu, Kena Semua	10 – 15 menit
3-4-5 (minggu ke- 2)	Rabu dan sabtu	Menemukan Sarang, Bola Beranting Antara Dua Kaki dan Kena Satu, Kena Semua	
6-7-8 (minggu ke- 3)	Rabu dan sabtu	Bola Beranting Antara Dua Kaki, Menemukan Sarang dan Tongkat Sakti	
9-10-11-12 (minggu ke- 4)	Rabu dan sabtu	Menemukan Sarang, Bola Beranting Antara Dua Kaki Tongkat Sakti dan Kena Satu, Kena Semua	

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan peneliti dalam pengambilan data. Sugiyono (2015, hlm. 308) menjelaskan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui

teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Teknik yang digunakan didalam mengumpulkan data tersebut ialah Angket (kuisisioner) dan dokumentasi sebagai pendukung penelitian. Menurut Arikunto (2010, hlm. 194) Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

H. Teknik Analisis Data

Setelah seluruh data terkumpul, selanjutnya melakukan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian. Adapun teknik yang digunakan yaitu dengan uji statistik yang sesuai agar dapat menguji hipotesis dan memberikan kesimpulan yang tepat. Data yang dianalisis adalah data total skor angket masing-masing siswa dan analisis dibantu dengan aplikasi, adapun langkah-langkah yang akan ditempuh dalam pengolahan data berpedoman pada Susetyo (2010, hlm. 160-182) adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari rata-rata

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

$\sum x_i$ = Jumlah Nilai Data

\bar{x} = Rata-Rata Hitungan

- 2) Mencari simpangan baku

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

Keterangan :

- S = Simpangan baku yang dicari
- n = Jumlah sampel
- $\sum (x - \bar{x})^2$ = Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3) Menguji homogenitas dua variansi. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

- a. Menentukan F tabel dengan taraf nyata 0.05
- b. Menentukan homogenitas dengan kriteria :
 Apa bila F-hitung < dari F-tabel, maka kedua varians homogen
 Apa bila F-hitung > dari F-tabel, maka kedua varians tidak homogen

4) Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan Lilliefors. Prosedur yang digunakan ialah sebagai berikut :

- a. Pengamatan $X_1, X_2, X_3 \dots X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ 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 $Z_1, Z_2, Z_3 \dots Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_i)$, maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3 \dots Z_n \leq Z_i}{n}$$

- d. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut, harga terbesar adalah L_0 .

- f. Dengan nilai kritis L tersebut dengan L_0 untuk mengetahui ditolak atau diterima hipotesis, dengan kriterianya :

Tolak hipotesis nol (H_0), jika $L_0 > L_\alpha =$ Tidak Normal.

Terima hipotesis nol (H_0), jika $L_0 < L_\alpha =$ Normal

5) Pengujian signifikansi

Pengujian signifikansi untuk menggambarkan terdapat atau tidaknya pengaruh dan perbedaan kelompok tanpa alat dan dengan alat terhadap partisipasi belajar dalam pembelajaran pendidikan jasmani, menggunakan uji t dengan rumus:

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

Keterangan:

t	= nilai t_{hitung} yang dicari
\bar{x}_1	= Nilai Rata-Rata Pemansan Permainan Tanpa Alat
\bar{x}_2	= Nilai Rata-Rata Pemansan Permainan Dengan Alat
n_1	= Banyak Subjek Pemansan Permainan Tanpa Alat
n_2	= Banyak Subjek Pemansan Permainan Dengan Alat
S_1^2	= varians kelompok pemansan permainan tanpa alat
S_2^2	= varians kelompok pemansan permainan dengan alat

6) Pengujian Hipotesis

Untuk uji t kriteria pengujiannya adalah tolak hipotesis nol (H_0), jika $t > t_{1-\alpha}$. Hipotesis nol (H_0) diterima, jika $t < t_{1-\alpha}$, dengan peluang $(1 - \alpha)$ pada $(\alpha = 0,95)$ dan $(dk) = n_1+n_2-2$ dari daftar distribusi t.