

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penggunaan metode yang tepat dalam suatu penelitian ilmiah sangat menentukan tercapainya tujuan pemecahan masalah dalam penelitian. Oleh karena itu diperlukan suatu metode tertentu agar data dapat terkumpul untuk keberhasilan penelitian. Mengenai jenis dan bentuk metode penelitian yang digunakan dalam sebuah penelitian biasanya disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian tersebut.

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Tujuan penelitian adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan data guna memecahkan suatu masalah melalui cara-cara tertentu yang sesuai dengan prosedur penelitian.

Dalam penelitiannya ini penulis menggunakan metode eksperimen. Mengenai metode eksperimen ini menurut Sugiyono (2013, hlm. 13) bahwa metode penelitian eksperimen merupakan “metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu.” Oleh sebab itu metode penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang menjawab pertanyaan jika kita melakukan sesuatu pada kondisi yang dikontrol maka apakah yang akan terjadi?. Untuk mengetahui apakah ada perubahan atau tidak pada suatu keadaan yang di control maka kita memerlukan perlakuan (*treatment*) pada kondisi tersebut dan hal inilah yang dilakukan pada penelitian eksperimen.

Berdasarkan sifatnya dari penelitian eksperimen, dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, dalam hal ini faktor yang dicobakan dan merupakan variabel bebas adalah pendekatan bermain dan pendekatan kompetitif untuk diketahui pengaruhnya terhadap keterampilan bermain sepakbola di MTSN Rongga Cihampelas.

## **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

Dalam melakukan sebuah penelitian, seorang peneliti harus menentukan terlebih dahulu populasi yang akan dijadikan sebagai sumber data untuk keperluan penelitiannya, populasi tersebut dapat berbentuk manusia, benda-benda alam, nilai nilai dokumen dan peristiwa yang dapat dijadikan objek penelitian.

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 117) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Sesuai dengan pendapat diatas populasi yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTSN Rongga Cihampelas sebanyak 221 orang.

Mengenai sampel menurut Sugiyono (2013, hlm. 118) sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sejalan dengan pendapat tersebut Abduljabar dan Darajat (2010, hlm. 37) mengemukakan bahwa:

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi. 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 tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Jadi sampel merupakan perwakilan atau bagian dari jumlah kelompok dengan karakteristik tertentu yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang baik, kesimpulannya dapat dikenakan kepada populasi dan bisa benar-benar mewakili (representatif) dari banyaknya populasi yang ada.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti adalah teknik *random sampling*. Menurut Arikunto (2009, hlm. 95) menjelaskan bahwa, “sampling acak (*random sampling*), digunakan oleh peneliti apabila populasi dari mana sampel diambil merupakan populasi homogen yang yang mengandung satu

ciri. Dengan demikian sampel yang dikehendaki dapat diambil secara sembarang (acak) saja”.

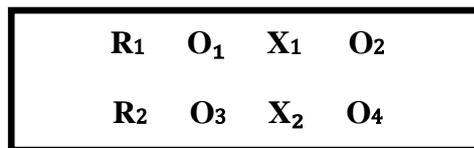
Berdasarkan pendapat di atas, di dalam menggunakan teknik sampling ini peneliti dalam penelitiannya menggunakan teknik *random sampling*, yang mana pada teknik ini memberikan kesempatan yang sama kepada tiap-tiap subjek untuk terambil sebagai anggota sampel karena populasi yang ada sangat banyak. Dengan kata lain tanpa subjek mempunyai peluang yang sama untuk dipilih tanpa pandang bulu, Sesuai dengan pendapat diatas sampel yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTSN Rongga Cihampelas sebanyak 40 orang.

### **C. Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Pola desain penelitian dalam setiap disiplin ilmu memiliki kekhasan masing-masing, namun prinsip-prinsip umumnya memiliki banyak kesamaan. Desain penelitian memberikan gambaran tentang prosedur untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan untuk menjawab seluruh pertanyaan penelitian.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *eksperimen*, dimana terdapat kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penggunaan metode ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat setelah diberikan *treatment* (perlakuan). Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi tes awal, setelah peneliti mengetahui hasil dari tes awal tersebut, pada kelompok eksperimen diberikan *treatment* (perlakuan) dengan menggunakan pendekatan bermain sedangkan pada kelompok kontrol diberikan *treatment* (perlakuan) pendekatan kompetitif. Setelah pemberian *treatment* selesai, kedua kelompok tersebut diberi tes akhir dengan tujuan untuk mengetahui apakah *treatment* tersebut memberikan pengaruh pada peningkatan keterampilan bermain sepakbola. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*.

Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 113) bahwa *pretest-posttest control group design* yaitu “terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini digambarkan dalam gambar sebagai berikut :



Gambar 3.1

*Pretest-posttest control group design*

Sumber: Sugiyono (2013, hlm. 112)

Keterangan :

R<sub>1</sub> : Kelompok eksperimen

R<sub>2</sub> : Kelompok kontrol

O<sub>1</sub> : Pre-test untuk kelompok eksperimen

O<sub>3</sub> : Pre-test untuk kelompok kontrol

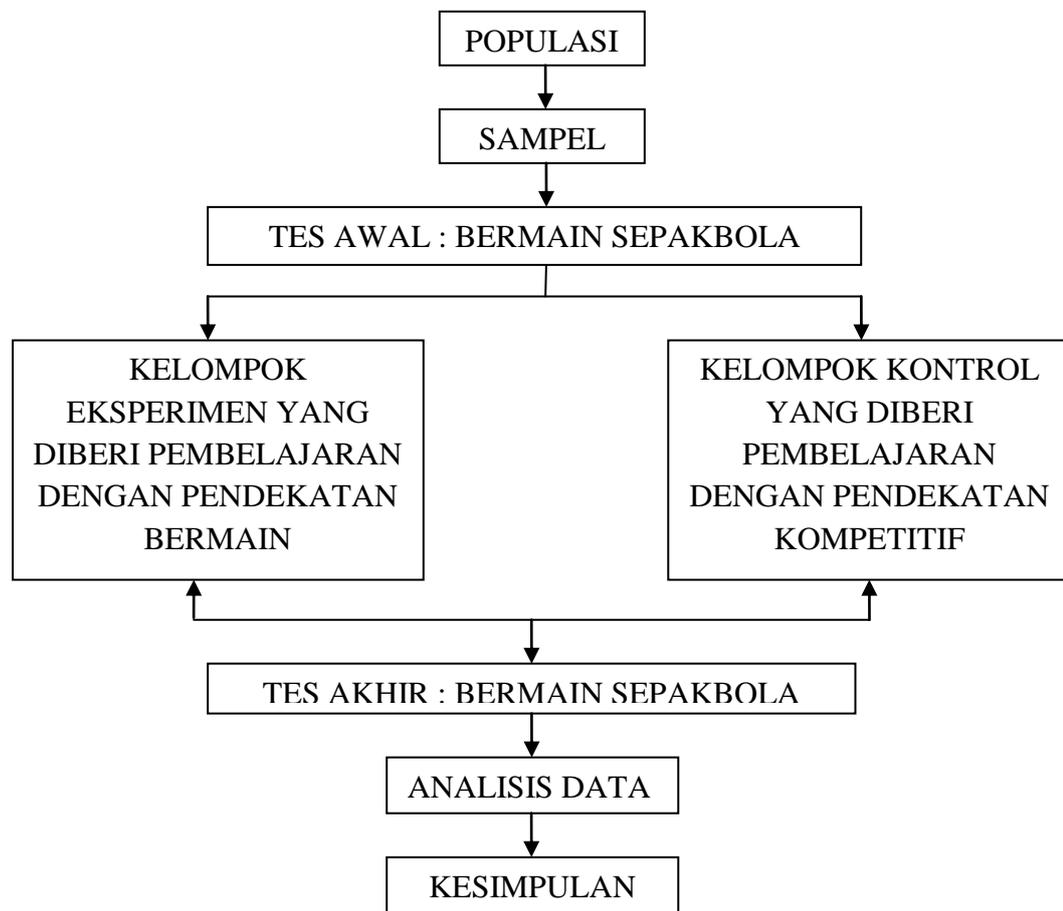
X<sub>1</sub> : Perlakuan (treatment) dengan pendekatan bermain

X<sub>2</sub> : Perlakuan (treatment) dengan pendekatan kompetitif

O<sub>2</sub> : Post-test untuk kelompok eksperimen

O<sub>4</sub> : Post-test untuk kelompok kontrol

Berdasarkan desain penelitian yang digunakan maka, dapat dibuat langkah-langkah penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.2  
Langkah-langkah Penelitian

#### D. Instrumen Penelitian

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan diperlukan adanya data yang benar, cermat, serta akurat karena keabsahan hasil pengujian hipotesis tergantung kepada kebenaran dan ketepatan data. Sedangkan kebenaran dan ketepatan data yang diperoleh tergantung pada alat pengumpulan data yang digunakan sebagai sumber data.

Instrumen penelitian merupakan sesuatu yang amat penting dan strategis kedudukannya didalam keseluruhan kegiatan penelitian. Hubungan antara data dengan permasalahan, tujuan, dan hipotesis penelitian. Data merupakan bahan penting yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan, mencari sesuatu yang akan digunakan untuk mencapai tujuan, dan untuk membuktikan hipotesis. Jadi data merupakan kunci pokok dalam kegiatan penelitian sekaligus menentukan kualitas hasil penelitiannya.

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Selanjutnya menurut Sugiyono (2013, hlm. 148) instrumen penelitian adalah “suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Sedangkan menurut arikunto (2009, hlm. 101) instrumen penelitian adalah “alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”. Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen tes keterampilan bermain sepakbola yang berupa pengamatan (observasi)

Menurut Sutrisno Hadi (1986) yang dikutip oleh Sugiyono (2013, hlm. 203) mengemukakan bahwa, “observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan”. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Mengenai hal tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa observasi merupakan salah satu alat pengumpulan data yang sudah lama dipergunakan dan cukup kompleks karena memerlukan kecermatan dan kesiapan yang tersusun dalam melakukannya.

Dari segi instrumen yang digunakan, maka observasi dapat dibedakan menjadi observasi terstruktur dan tidak terstruktur. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen observasi terstruktur dimana peneliti telah menentukan komponen-komponen yang akan diamati dan kriteria dalam mengumpulkan data yang penulis harapkan.

Sebagai mana yang dikatakan Sugiyono (2013, hlm. 205) bahwa, observasi terstruktur adalah “observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan di mana tempatnya”. Jadi observasi terstruktur dilakukan apabila peneliti telah tahu dengan pasti tentang variabel apa yang akan diamati. Dalam melakukan pengamatan peneliti menggunakan instrumen penelitian yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Berdasarkan pemaparan tersebut maka, untuk penilaian permainan dalam sepakbola. Guna memperoleh data hasil penelitian yang berupa keterampilan bermain sepakbola, pada dasarnya membutuhkan kecermatan observasi pada saat permainan berlangsung.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan lembar observasi, Griffin, dkk (1997, hlm 219) yang telah menciptakan suatu instrumen penelitian yang diberi nama *Game Performance Assesment Instrument (GPAI)*. Tujuannya untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat penampilan bermain siswa. Menurut Griffin, dkk (1997, hlm 220) pengamatan untuk cabang olahraga permainan bisa memanfaatkan ketujuh komponen diantaranya:

1. Kembali ke pangkalan (*home base*), adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.
2. Menyesuaikan diri (*adjust*), adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.
3. Membuat keputusan (*decision making*), komponen ini dilakukan setiap pemain, setiap saat di dalam situasi permainan yang bagai manapun.
4. Melakukan keterampilan (*skill execution*), setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya.
5. Memberi dukungan (*support*), adalah ketika seorang pemain tidak menguasai bola maka pemain tersebut melakukan pergerakan untuk menerima umpan dari teman yang sedang menguasai bola.
6. Melapis teman (*cover*), gerakan ini dilakukan untuk melapis pertahanan di belakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.
7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (*guard atau mark*), adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola.

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan empat komponen yang akan dipergunakan untuk mendapatkan gambaran tentang keterampilan bermain siswa dalam sepakbola, yaitu:

- 1) Membuat keputusan (*decision making*).
- 2) Melakukan keterampilan (*skill execution*).
- 3) Memberi dukungan (*support*).
- 4) Melapis teman (*cover*).

➤ Pelaksanaan Penelitian

a. Peralatan yang digunakan

- Bola
- Stopwatch
- Cones
- Pluit
- Seragam/kaos tim
- Lapangan sepakbola modifikasi
- Gawang yang dimodifikasi
- Lembar observasi

b. Petunjuk pelaksanaan

- Siswa bersiap-siap melaksanakan tes sesuai kelompok yang sudah ditetapkan dengan mengisi administrasi tes terlebih dahulu sesuai kelompok
- Siswa bermain sepakbola dengan aturan yang dimodifikasi
- Waktu bermain dilakukan kurang lebih 30 menit
- Siswa wajib mengikuti segala petunjuk yang telah observer informasikan

c. Administrasi tes

- Sebelum dilaksanakan tes observer mengisi nama, tanggal, bulan, tahun dan kelompok dalam lembar observasi
- Kemudian mencatat nomor urut dan nama siswa pada lembar observasi yang telah disediakan
- Siswa mengisi daftar hadir pelaksanaan tes
- Observer menjelaskan pelaksanaan tes terutama tentang tujuan, peraturan permainan, dan cara pemberian skor
- Siswa diberikan kaos dengan nomor yang berbeda guna untuk memudahkan observer ketika melakukan penilaian



Dst									
Keterangan: <b>T</b> = Tepat <b>TT</b> = Tidak Tepat <b>E</b> = Efisien <b>TE</b> = Tidak Efisien									

Sumber : Griffin, dkk (1997, hlm. 221)

Berikut gambaran mengenai rumus penghitungan kualitas penampilan untuk 4 aspek pemecahan yang dinilai:

1. Keterlibatan dalam permainan = Jumlah keputusan yang tepat + Jumlah keputusan yang tidak tepat + Jumlah pelaksanaan keterampilan yang tidak efisien + Jumlah tindakan dalam memberikan dukungan yang tepat.
2. Indeks Mengambil Keputusan ( $IMK_1$ ) = Jumlah mengambil keputusan tepat : Jumlah mengambil keputusan yang tidak tepat.
3. Indeks Melakukan Keterampilan ( $IMK_2$ ) = Jumlah melakukan keterampilan yang efisien : Jumlah melakukan keterampilan yang tidak efisien.
4. Indeks Memberikan Dukungan ( $IMD$ ) = Jumlah memberikan dukungan yang tepat : Jumlah memberikan dukungan yang tidak tepat.
5. Indeks Menjaga Lawan ( $IML$ ) = Jumlah menjaga lawan yang tepat : Jumlah menjaga lawan yang tidak tepat.
6. Penampilan bermain =  $IMK_1 + IMK_2 + IMD + IML : 4$

### **E. Pelaksanaan Pengumpulan Data**

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran pendidikan jasmani di lapangan MTSN Rongga Cihampelas, yang dilaksanakan selama satu bulan dari tanggal 12 Agustus 2014 sampai tanggal 16 September 2014, dan penelitian ini mengacu kepada kurikulum yang telah ada di sekolah. Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dengan observasi dengan menggunakan observasi terstruktur menurut Sugiyono (2013, hlm. 205) observasi terstruktur adalah “observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya”. Dalam melakukan pengamatannya peneliti menggunakan instrumen penelitian yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya.”

Dalam pelaksanaannya penelitian untuk meningkatkan keterampilan bermain sepakbola di MTSN Rongga Cihampelas, dilaksanakan dalam satu semester

dengan 12 kali pertemuan, dilakukan 3 kali dalam satu minggu. Sesuai dengan pendapat Juliantine, dkk (2007, hlm. 35) mengatakan bahwa “Sebagai percobaan untuk mendapatkan hasil yang baik bisa pula dilaksanakan dalam frekuensi latihan 3 hari/minggu. Sedangkan lamanya latihan paling sedikit 4-6 minggu.”

Mengenai hal tersebut, pembelajaran dilaksanakan pada hari selasa, jum'at dan sabtu. Pembelajaran yang dilaksanakan dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan, yang akan dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Tahap persiapan

Guru atau peneliti menyiapkan peralatan yang akan digunakan dalam penelitian.

#### 2. Tahap pelaksanaan

##### a. Kegiatan Pendahuluan

Guru memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa serta menjelaskan tujuan dan cara bermain dalam pelaksanaan pembelajaran pendekatan bermain dan pendekatan kompetitif, serta memberikan penjelasan tentang inti tujuan dari permainan tersebut.

Guru menyiapkan murid : Berbaris, berdo'a dan *warming up*

##### b. Kegiatan inti

Dalam kegiatan ini guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil, kemudian guru memberikan penjelasan tentang peraturan permainan sepakbola yang akan dilaksanakan dan siswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru setelah itu siswa melakukan permainan sesuai penjelasan yang diinstruksikan oleh guru

##### c. Kegiatan penutup

Guru memberikan penjelasan dan kesimpulan secara keseluruhan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

## **F. Teknik Pengolahan Data**

Untuk mendapatkan hasil yang objektif dalam suatu tes, harus dihindarkan kesalahan-kesalahan dalam pelaksanaan tes tersebut. Tujuan dari prosedur tes dan

pengukuran ini untuk memudahkan dalam melakukan tes, sehingga pelaksanaan dan hasilnya dapat sesuai dengan yang diharapkan.

Setelah data hasil penelitian terkumpul maka selanjutnya akan diolah menggunakan statistika. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Software Microsoft excel 2010*. Langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis dalam mengolah data tersebut diantaranya:

1. Menghitung skor *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada sampel penelitian. Dengan rumus:

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

Keterangan:

$\bar{x}$  = Skor rata-rata

$x_i$  = Nilai data

$\sum$  = Jumlah

n = Jumlah sampel

2. Menguji normalitas data dengan unu normalitas liliefors, dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$Z = \frac{X_1 - \bar{x}}{S}$$

Keterangan :

Z = Skor standar yang dicari

$X_1$  = Skor yang didapat

$\bar{x}$  = Rata-rata hitung

S = Simpangan baku

Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika,  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka sampel penelitian berdistribusi “Normal”

Jika,  $L_{hitung} > L_{tabel}$ , maka sampel penelitian berdistribusi “Tidak Normal”

3. Uji homogenitas dari masing-masing stratum pada tiap kelompok dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi kecil}}$$

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

$F_{\text{tabel}} = F_{\alpha}$  dengan dk  $(n_1-1; n_2-1)$

$F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima

4. Apabila data yang dicari berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan pengolahan hasil data penelitian untuk menguji hipotesis dengan *uji-t* uji kesamaan dua rata-rata. Dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana:

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

Keterangan:

$t$  =  $T_{\text{hitung}}$  yang dicari

$X_1$  = Nilai rata-rata kelompok 1

$X_2$  = Nilai rata-rata kelompok 2

$S$  = Simpangan baku pretest dan posttest

$S^2$  = Simpangan baku gabungan

$n_1$  = Jumlah sampel kelompok 1

$n_2$  = Jumlah sampel kelompok 2

$S_1^2$  = Varian kelompok 1

$S_2^2$  = Varian kelompok 2

Pengujian statistik uji t dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pengaruh dari masing-masing variabel. hipotesis diuji pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dengan dk =  $(n_1+n_2) - 2$ .

Dengan kriteria pengujian:

- $H_0$  (hipotesis nol) ditolak jika  $T_{\text{tabel}} > T_{\text{hitung}}$
- $H_a$  (Hipotesis alternatif) diterima jika  $T_{\text{tabel}} < T_{\text{hitung}}$