

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

1. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel-variabel dalam setiap kegiatan penelitian sangatlah penting karena variabel-variabel tersebut merupakan pusat dari penelitian yang akan diuraikan, diolah dan dicari korelasinya. Seperti dikemukakan (Erman, 2009:41) bahwa “variabel dapat diartikan sebagai suatu ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan kelompok lain”.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel. Kedua variabel tersebut satu dengan lainnya harus jelas dan diduga keras saling berkaitan, karena variabel merupakan inti pada korelasi dalam menghasilkan data-data penelitian yang benar dan akurat, yaitu pada variabel bebas dan terikat. Dalam penelitian ini variabel dapat didefinisikan sebagai berikut :

1) Variabel Bebas

Tingkat kebugaran jasmani adalah kemampuan atau kesanggupan tubuh untuk melakukan penyesuaian terhadap pemberian beban fisik tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebih. Dalam penelitian ini tingkat kebugaran jasmani dapat mempengaruhi keaktifan siswa dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Dalam penelitian ini alat ukur yang digunakan dalam variabel adalah menggunakan 5 aitem tes yang terdapat dalam tes kebugaran jasmani Indonesia. Semakin tinggi hasil dari tes TKJI semakin baik juga tingkat kebugaran jasmani.

2) Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kebugaran jasmani siswa SD N 1 Sumbergedong dan SD N 3 Parakan di kabupaten Trenggalek Tahun Pelajaran 2022/2023. Dimana setelah dilakukannya tes kebugaran jasmani Indonesia maka akan diketahui hasil untuk tingkatan kebugaran jasmani siswa.

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

1. Teknik Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif komparatif yaitu penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, bertujuan untuk memperoleh gambaran maupun kenyataan yang sesungguhnya yang didukung data berupa angka dengan cara pelaksanaan tes dan pengukuran. Penelitian ini menggunakan metode survei karena hanya menggambarkan objek yang terbatas, yang dimaksud terbatas dalam penelitian ini adalah tingkat kebugaran jasmani dengan subjek siswa SD N 1 Sumbergedong dan SD N 3 Parakan.

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan penarikan kesimpulan berdasar pada angka. Data yang berupa angka didapatkan dari hasil tes kebugaran jasmani yang dilakukan pada sampel dengan melakukan tes dan pengukuran.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan Di Sekolah Dasar Dataran Rendah (siswa SD N1 Sumbergedong) dan Sekolah Dasar Dataran Tinggi (siswa SD N 3 Parakan) di Kabupaten Trenggalek

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan 2-4 Juni 2023 setelah sebelumnya mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarikkesimpulannya” Sugiyono, (2012:54). Dengan kata lain populasi merupakan subjek yang akan diteliti. Sesuai pendapat di atas populasi penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V Dataran Rendah (siswa SD N 1 Sumbergedong) dan Dataran Tinggi (siswa SD N 3 Parakan) di Kecamatan Suruh Kabupaten Trenggalek baikputra maupun putri sebanyak 426 siswa. Adapun rincian dari jumlah populasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Populasi Penelitian

Letak Daerah	Nama Sekolah	Kelas	Siswa		Jumlah
			Laki-laki	Perempuan	
Dataran Rendah	SD N 1 Sumbergedong	IV	20	15	35
		V	25	20	45
Dataran Tinggi	SD N 3 Parakan	IV	20	15	35
		V	25	20	45
Jumlah Total			90	70	160

2. Sempel Penelitian

“Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016:91). Penelitian ini menggunakan teknik *Total sampling*, teknik ini dilakukan apabila pemilihan anggota sampelnya dilakukan terhadap benda atau orang di suatu tempat yang berhasil ditemui. Jadi, pada penelitian ini anggota sampelnya adalah siswa kelas IV dan V Sekolah Dasar Dataran Rendah (siswa SD N 1 Sumbergedong) dan Sekolah Dasar Dataran Tinggi(siswa SD N 3 Parakan) di Kabupaten Trenggalek. Adapun Teknik yang di gunakan dalam pengambilan sampel adalah purposive sampling Purposive sampling adalah pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu dalam sebuah populasi, adapun pertimbangan tersebut diantaranya: baik putra maupun putri yang sehat jasmani pada saat tes, memiliki rentang usia 10-12 tahun, diizinkan pihak sekolah sekolah untuk dijadikan penelitian, berangkat atau hadir saat hari penelitian dilaksanakan,dan

mengikuti seluruh serangkaian tes. Dengan pertimbangan tersebut maka jumlah sampel diputuskan adalah dengan jumlah 160 siswa.

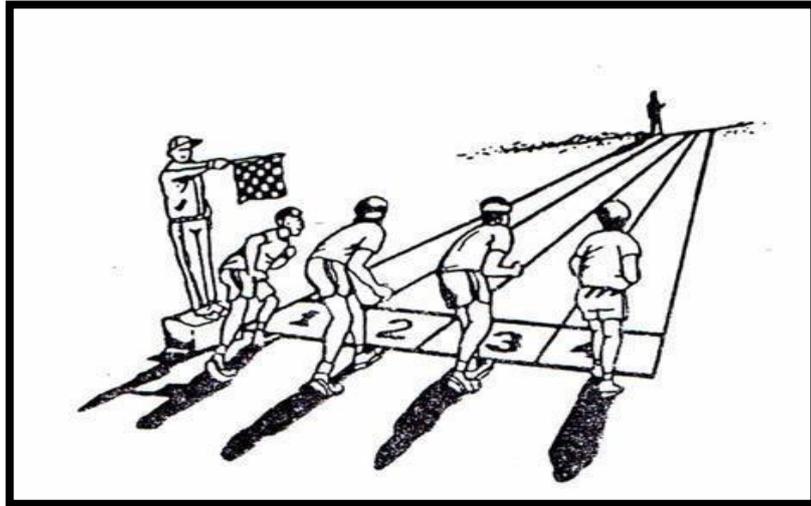
E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani dalam penelitian ini adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) tahun 2010 untuk usia 10-12 tahun yang sudah dibakukan. TKJI menurut (Bayu, dkk., 2021) ini terdiri atas 5 tes yaitu:

1. Lari 40 Meter

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes lari 40 Meter. Tujuan tes ini digunakan untuk mengukur kecepatan siswa. Alat dan fasilitas adalah Lintasan lurus berjarak 40 M, Bendera start, Peluit, Tiang Pancang, Stopwatch, Serbuk kapur, Alat tulis. Adapun pelaksanaan sebagai berikut :

- a) Peserta berdiri dibelakang garis start.
- b) Pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap berlari.
- c) Pada aba-aba “ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finis, menempuh jarak 40 meter.
- d) Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finish.
- e) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari dengan menempuh jarak 40 m dalam satuan detik.



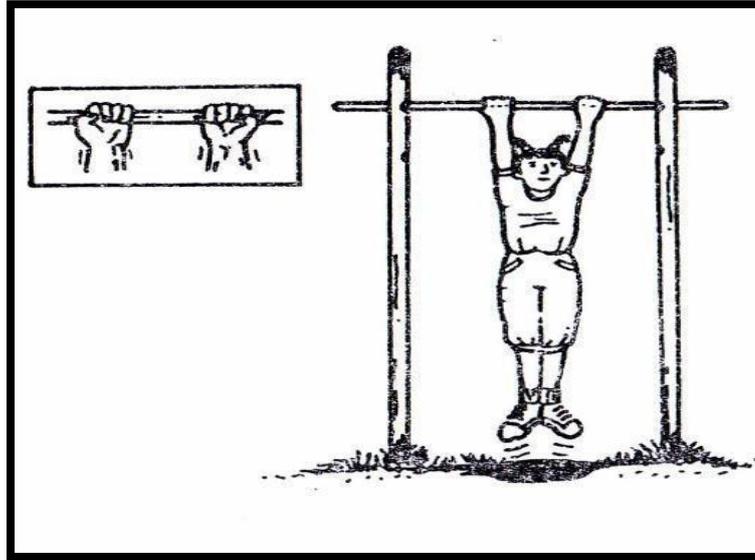
Gambar 3.1. Tes Lari 40 Meter

(Depdiknas, 2000)

2. Tes gantung siku tekuk

Dalam penelitian ini tujuan tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu. Alat dan fasilitas Palang tunggal, *Stopwatch*, peluit dan alat tulis. Adapun pelaksanaan tes gantung siku tekuk sebagai berikut :

- a) Peserta berdiri di bawah palang tunggal dengan kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu, pegangan telapak tangan menghadap ke belakang.
- b) Saat mendengar bunyi peluit angkat badan hingga dagu melewati palang dan tahan gerakan tersebut selama mungkin
- c) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh peserta untuk mempertahankan sikap tersebut di atas dalam satuan waktu detik.



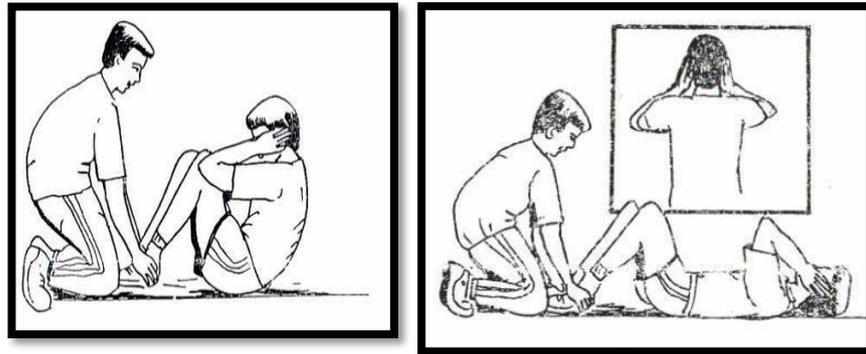
Gambar 3.2. Tes Gantung Siku Tekuk

(Depdiknas, 2000)

3. Tes baring duduk 30 detik

Dalam penelitian tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Alat dan fasilitas adalah lantai/lapangan rumput yang rata dan bersih, *Stopwatch*, alat tulis, dan alas /tikar/matras. Adapun pelaksanaan tes baring 30 detik sebagai berikut :

- a) Peserta berbaring dan kaki ditekuk 90 derajat dengan jari-jari tangan diletakkan dibelakkang kepala.
- b) Ketika menengar bunyi peluit, peserta mulai mengangkat tubuh hingga ke sikap duduk lalu kembali ke sikap permulaan.
- c) Lakukan gerakan ini secara berulang-ulang selama 30 detik.
- d) Hasil yang akan diperoleh adalah dari jumlah yang diperoleh peserta selama 30 detik.



Gambar 3.3. Tes Baring Duduk

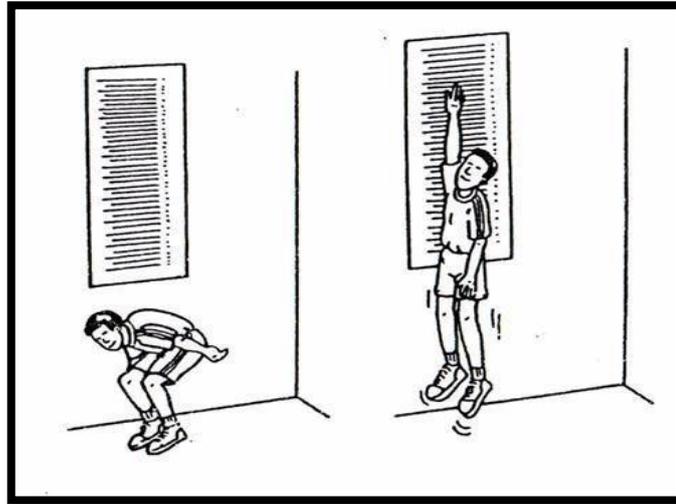
(Depdiknas, 2000)

4. Tes Loncat Tegak

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tes loncat tegak untuk mengetahui daya ledak peserta. Alat dan fasilitas yang digunakan adalah papan berskala cm, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm, serbuk kapur putih/terang, alat penghapus, dan alat tulis. Adapun pelaksanaan tes loncat tegak sebagai berikut:

- a) Berikan ujung jari peserta dengan serbuk kapur berwarna putih/terang.
- b) Peserta berdiri tegak dekat dinding dengan tangan ditempelkan pada papan skala hingga menimbulkan bekas jari.
- c) Setelah itu peserta mengambil awalan dengan cara menekuk lutut seperti posisi akan meloncat.
- d) Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuktelapak tangan pada papan skala sehingga menimbulkan bekas.
- e) Lakukan tes ini sebanyak 3 kali.
- f) Hasil yang diperoleh peserta adalah hasil tertinggi dari total selisih

antara loncatan dan ketika sikap permulaan.



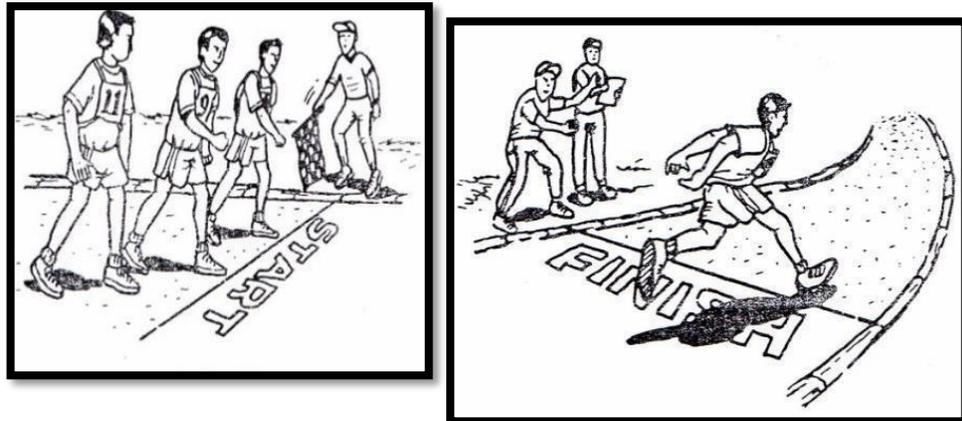
Gambar 3.4. Tes Loncat Tegak

(Depdiknas, 2000)

5. Tes Lari 600 Meter

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tes lari 600 meter untuk mengetahui daya tahan jantung dan paru. Peralatan: lintasan 600 meter, stopwatch, peluit dan alat tulis. Adapun pelaksanaan tes adalah sebagai berikut:

- a) Peserta berdiri di belakang garis start.
- b) Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil posisi berdiri yaitu posisi siap untuk berlari.
- c) Pada saat mendengar bunyi peluit, peserta lari semaksimal mungkin hingga mencapai garis finish.
- d) Hasil yang dicatat adalah waktu yang ditempuh dengan satuan menit dan detik.



Gambar 3.5. Tes Lari 600 M

(Depdiknas, 2000)

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data juga merupakan faktor yang penting dalam sebuah penelitian karena berhubungan langsung dengan data yang diperoleh, untuk memperoleh data yang sesuai maka dalam penelitian ini menggunakan metode survai dengan teknis tes. Metode ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data mengenai tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV, dan V Dataran rendah (siswa SD N 1 Sumbergedong) dan Dataran tinggi (siswa SD N 3 Parakan) di Kabupaten Trenggalek Tahun Pelajaran 2022/2023 dengan tes kebugaran jasmani Indonesia untuk remaja 10-12 tahun. Adapun langkah pengumpulan data meliputi beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Mengajukan ijin penelitian, Kemudian surat tersebut disampaikan kepada sekolah tempat mengadakan penelitian. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari sekolah yang bersangkutan maka penulis mulai mengambil data untuk menyelesaikan skripsi ini.

2. Perlengkapan penelitian

a. *Stopwatch*

Stopwatch sangat penting digunakan mengukur ketepatan jarak yang akan ditempuh

b. Kapur

Kapur putih digunakan untuk membuat garis start dan finish.

c. Bendera

Bendera digunakan untuk pemberangkatan/start.

d. Peluit

Peluit digunakan untuk mengumpulkan siswa sebelum pelaksanaan test.

e. Nomor dada sampel

Nomor dada digunakan untuk memudahkan petugas dalam mencatat hasil tes kebugaran jasmani.

f. Formulir tes dan alat tulis

Formulir tes dan alat tulis digunakan untuk mencatat hasil yang dicapai dalam mencatat hasil tes yang dicapai dalam pelaksanaan tes.

g. Palang tunggal

Palang tunggal digunakan untuk tes gantung angkat tubuh dimana bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu.

h. Papan berskala untuk loncat tegak (*Vertical Jump*)

Papan berskala digunakan untuk mengetahui atau mengukur tenaga *eksplosif*.

3. Tahap pelaksanaan

Pertama-tama sebelum melaksanakan tes untuk pengambilan data penulis mencari tenaga pembantu penelitian demi kelancaran pelaksanaan pengambilan data. Pada tahap pelaksanaan ini penulis dan rekan pembantu penelitian telah siap 60 menit sebelum pelaksanaan tes guna menyiapkan segala alat dan perlengkapan. Sampel dikumpulkan 15 menit sebelum pelaksanaan tes untuk diberi penjelasan. Demikian pula sehari sebelum pelaksanaan tes bahwa sampel juga digunakan untuk memperoleh penjelasan mengenai apa yang harus dilakukan sampel sebelum pelaksanaan tes. Dengan demikian pada hari pelaksanaan tes sampel benar-benar telah siap menjadi obyek penelitian. Dalam tahap pelaksanaan ini penulis membagi peserta tes menjadi satu kelompok putra, kemudian sampel diberi tes kebugaran jasmani Indonesia untuk remaja 10 sampai 12 tahun

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini melalui dua tahap dengan analisis deskriptif dan analisis statistik. Analisis deskriptif menggunakan tabel norma tes kebugaran jasmani sebagai berikut:

Tabel 3.2. Nilai Tes Kebugaran Jasmani Putra Anak Usia 10-12 Tahun (Bayu, dkk., 2021)

No.	Lari 40Meter	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 Detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
1.	Sd-6.3"	51" ke atas	23 ke atas	46 ke atas	s.d-2'09"	5
2.	6.4"-6.9"	31"-50"	18-22	38-45	2'10"-2'30"	4
3.	7.0"-7.7"	31"-50"	12-17	31-37	2'31"-2'45"	3
4.	7.8"-8.8"	5"-14"	4-11	24-30	2'46-3'44"	2
5.	8.9"-dst	0"-4"	0-3	23-dst	3'45"-dst	1

Tabel 3.3. Nilai Tes Kebugaran Jasmani Putri anak Usia 10-12 Tahun (Bayu, dkk., 2021)

No	Lari 40Meter	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 Detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
1.	Sd-6.7"	40" ke atas	20 ke atas	42 ke atas	s.d-2'32"	5
2.	6.8"-7.5"	20"-39"	14-19	34-41	2'33"-2'54"	4
3.	7.6"-8.3"	8"-19"	7-13	28-33	2'55"-3'28"	3
4.	8.4"-9.6"	2"-7"	2-6	21-27	3'29-4'22"	2
5.	9.7"-dst	0"-1"	0-1	20-dst	4'23"-dst	1

Tabel 3.4. Norma Tes Kebugaran Jasmani (TKJI)

No.	Jumlah Nilai	Klasifikasi	Kategori
1.	22-25	Baik Sekali	BS
2.	18-21	Baik	B
3.	14-17	Sedang	S
4.	10-13	Kurang	K
5.	5-9	Kurang Sekali	KS

Selanjutnya uji analisis dengan menggunakan uji t (*t-test*). Uji-t merupakan salah satu tes dalam statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis bahwa diantara dua buah mean sampel yang diambil secara acak dari populasi yang sama, tidak adanya perbedaan yang signifikan. Peneliti menggunakan metode survei dan teknik tes pengumpulan data. Data yang diperoleh dari setiap butir tes yang telah dicapai setiap anak disebut data atau hasil kasar. Data atau hasil kasar merupakan satu ukuran yang sama, sebagai satu ukuran pengganti nilai. Nilai yang diperoleh siswa dari setiap butir tes menjadi nilai dengan merujuk nilai tabel pada Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk anak usia 10-12 tahun (Depdiknas, 2000;34). Sebelum melakukan uji T ada uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Dalam uji normalitas yang dilakukan adalah untuk mengetahui apakah data yang akan di analisis masih dalam batas normal, untuk menghitung data tersebut masih dalam batas yang normal atau tidak

dengan menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov. Dalam pengujian uji normalitas dapat menggunakan bantuan software SPSS (Statistic Package and Social Science). Kriteria uji normalitas jika berada pada angka > 0.05 data dinyatakan normal, sebaliknya apabila data pada angka > 0.05 maka data dinyatakan tidak normal.

2. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas, juga diperlukan ujian homogenitas untuk melihat kesamaan (homogenitas) dari beberapa sampel, yaitu dilihat sama tidaknya sampel yang diambil secara acak dari populasi yang sama. Uji homogenitas dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis independent sampel t tes. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

3. Uji Hipotesis

Analisis data uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t. dalam uji ini menguji ada tidaknya perbedaan rata-rata nilai (mean) perbandingan tingkat kebugaraan jasmani sd kelas atas (usia 10-12 tahun). Jenis uji- yang digunakan dalam penelitian ini adalah independent samples t-test (uji-t untuk sampel yang tidak berkorelasi). Diterima atau ditolak hipotesis dengan membandingkan harga t_{hitung} dengan harga t_{tabel} . Kriterianya adalah menerima hipotesis apabila harga $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf signifikan 0,05.