

### BAB III METODE PENELITIAN

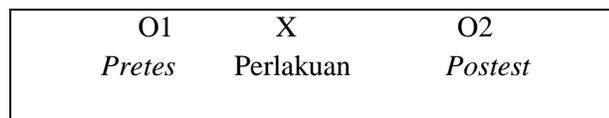
#### 3.1.1 Metode Penelitian

Dalam membuat penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian eksperimen, Metode Penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu menurut Sugiyono (2011, hlm. 3). Penelitian ini bermaksud untuk membuktikan pengaruh penerapan permainan dalam perkembangan lokomotor pada anak tunagrahita dengan menggunakan metode eksperimen.

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 107) bahwa “metode eksperimen dapat di artikan sebagai metode penelitian yang di gunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali” penelitian eksperimen dalam penelitian ini adalah menggunakan penelitian kuantitatif dengan rancangan preeksperimental “*one-group pretest-posttest design*” (Sugiyono, 2010, hlm. 74). Bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh permainan terhadap gerak dasar lokomotor anak tunagrahita sedang. Jenis penelitian pre-eksperimental merupakan penelitian semu yang digunakan untuk mengadakan penelitian dibidang pendidikan. Penelitian ini digunakan hanya satu kelompok saja yang diberi perlakuan tanpa adanya kelompok kontrol atau kelompok pembanding.

#### 3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah “*One Groups Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat tes sebelum treatment (O1) dan sesudah treatment (O2). Sehingga hasilnya dapat dibandingkan antara (O1) dan (O2) untuk menemukan tingkat efektifitas perlakuan (X). Jika O1 dan O2 signifikan maka dapat disimpulkan bahwa perbedaan tersebut akibat perlakuan (X). Pola *one-group pretest-posttest design* sebagai berikut :



Gambar 3.1

Keterangan:

O1 = Diberikan *pretest* untuk mengukur kemampuan gerak lokomotor anak sebelum diberikan perlakuan dengan permainan .

X = Perlakuan (treatment) kepada anak atau subyek untuk jangka waktu tertentu.

O2 = Diberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan gerak lokomotor anak sesudah diberikan perlakuan dengan permainan.

### 3.1.3 Partisipan

Dalam penelitian ini penulis mengalami kesulitan untuk dokumentasi dan membantu jalannya proses penelitian, oleh karena itu di butuhkan partisipan untuk membantu proses penelitian ini. Adapun partisipan tersebut adalah 2 orang mahasiswa yang membantu jalannya penelitian di SLB Aditia Grahita Kota Bandung

### 3.1.4 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Untuk melaksanakan penelitian sebelumnya penulis tentu harus menentukan populasi yang akan di jadikan sebagai sumber data, Sugiyono (2014,hlm.117) menjelaskan bahwa “populasi adalah wilayah genersiyang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa tuna grahita tingkat ringan dan sedang di SD SLB Aditia Grahita Kota Bandung yang berjumlah 6 orang.

#### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, hal ini sebagaimana yang di jelaskan oleh Sugiyono (2014,hlm.118) bahwa “ sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut”.

**Tabel 3.1**  
**Sampel siswa Tunagrahita SLB Aditia Grahita Kota Bandung**

No	Nama	Jenis kelamin
1	AT	L
2	PT	P
3	ZK	L
4	HD	L
5	IS	L
6	FR	L

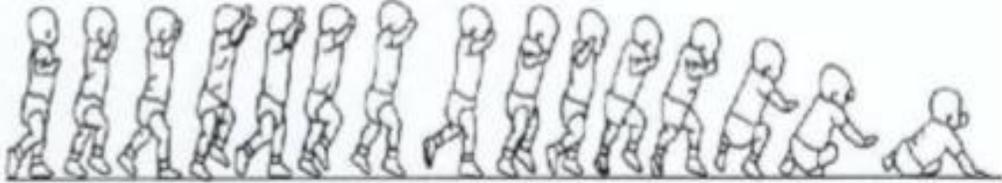
### **3.1.5 Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiono (2009) “definisi instrument penelitian adalah alat bantu yang di pergunakan oleh peneliti dalam mengukur fenomena alam serta social yang sesuai dengan variable penelitian.” Sedangkan menurut Sukmadinata (2010) “adalah sebuah test yang memiliki karakteristik mengukur informan dengan sejumlah pertanyaan dan pernyataan dalam penelitian, yang bias dilakukan dengan membuat garis besar tujuan penelitian di lakukan.”

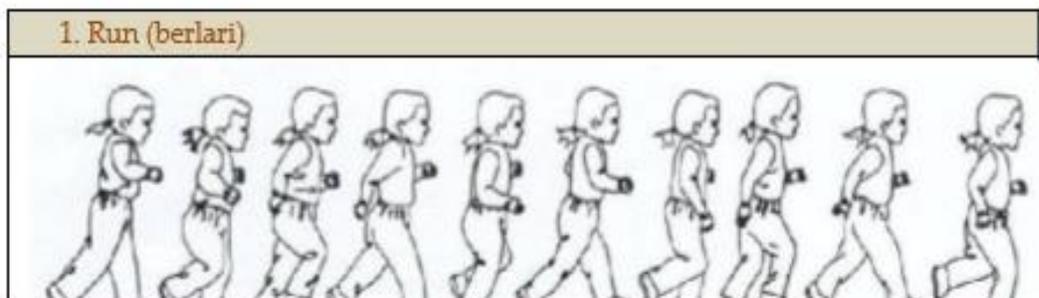
Instrumen yang di gunakan untuk mengukur mengukur keterampilan gerak dasar lokomotor anak tunagrahita ini berupa tes perbutan yang mencakup (berlari, berjalan, melempar, menangkap dan melompat) Dalam penelitian ini dengan diberikannya tes, didapatkan data tentang penerapan permainan halang rintang terhadap gerak dasar lokomotor anak tunagrahita sedang sebelum dan setelah perlakuan. Dalam penelitian ini digunakan dua tes, sebelum perlakuan dinamakan pre test, yaitu mengetahui kemampuan gerak dasar lokomotor sebelum diberikan perlakuan. Dan sesudah dilakukan perlakuan disebut post test, untuk mengetahui kemampuan gerak dasar lokomotor setelah diberikan perlakuan

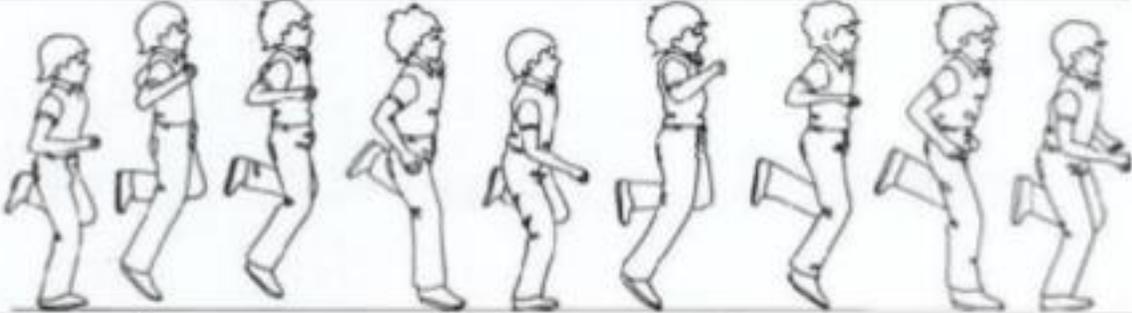
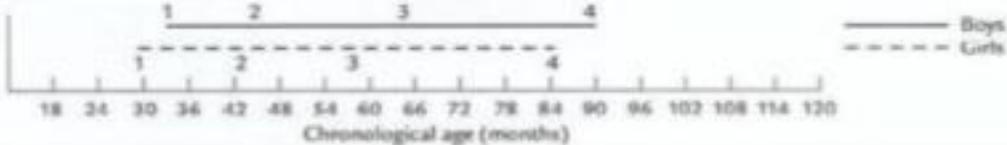
Tabel 3.2 Urutan Perlakuan Tes Keterampilan Lokomotor

a. Run (Berlari)

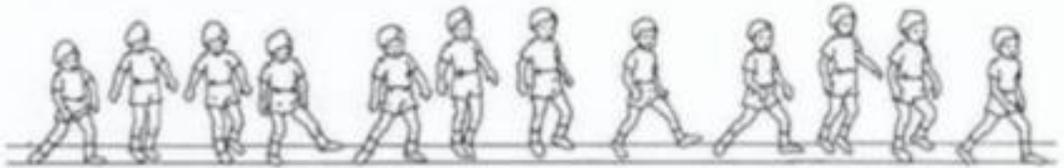
1. Run (berlari)		
Tahap 1	Tahap Dasar	<p><i>Lari sambil mengingat-ingat gerakan (tinggi)</i>  <i>Lengan di angkat setinggi bahu atau lebih</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengan diangkat tinggi</li> <li>• Kontak kaki datar dengan lantai</li> <li>• Langkah pendek</li> <li>• Lebar langkah seiring dengan lebar bahu</li> </ul>
		
Tahap 2	Tahap Lanjutan	<p><i>Lari sambil mengingat-ingat gerakan (cukup)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengan diangkat setinggi pinggang</li> <li>• Lengan setinggi pinggang</li> <li>• Tubuh bagian atas dipertahankan tegak</li> <li>• Tungkai hampir lurus</li> </ul>

Syahrial Bakhtiar 31



2. Hoop (lompat satu kaki)		
3	Lanjutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paha kaki ayunan vertical, dengan lutut ditekuk dibelakang kaki penopang</li> <li>• Tubuh lebih dicondongkan ke depan. Gerakan lengan di kedua sisi tubuh.</li> </ul>
		
Tahap 4	Tahap Ahli	<p><i>Ayunan tungkai bebas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tungkai dikerahkan dan lutut diayun ke depan dan ke belakang dalam sebuah gerakan ayunan.</li> <li>• Tubuh condong ke depan.</li> <li>• Lengan diayun berlawanan dengan gerakan kaki.</li> </ul>
		
		

#### 4. Gallop (langkah kuda)

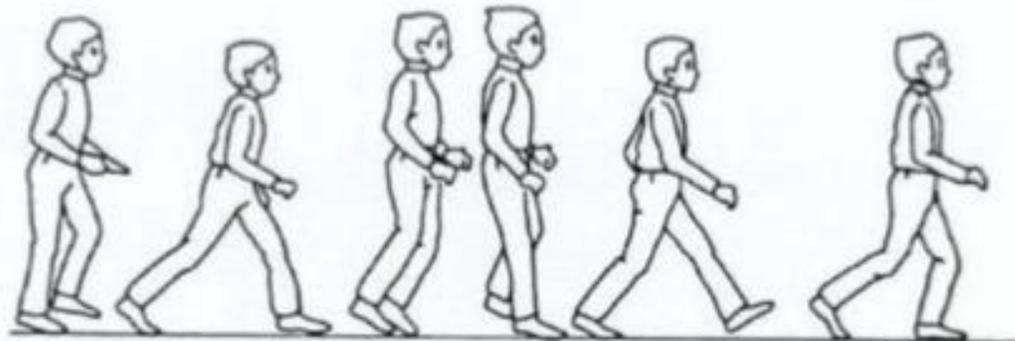


Tahap  
3

Tahap Ahli

*Irama sudah lancar*

- Lancar, irama sudah terpola, tempo sedang
- Kaki masih dekat dengan lantai
- Pinggul mengarah ke depan



#### 5. Skip (langkah senang)

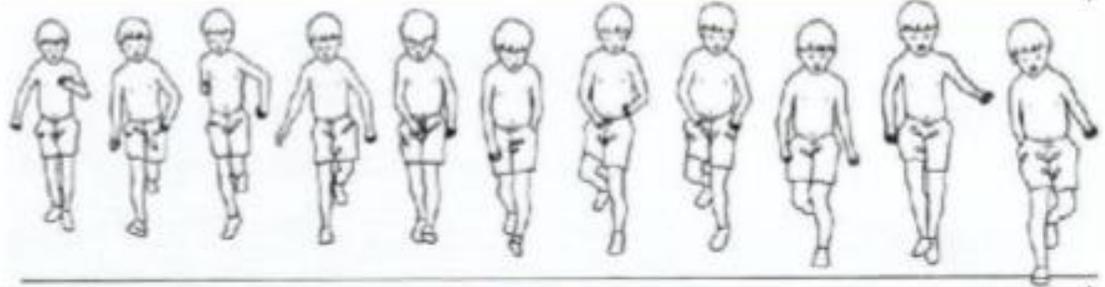
Tahap  
1

Tahap Dasar

*Lompatan tidak sempurna*

- Pola lompatan tidak sempurna atau iramanya tidak teratur
- Lambat, pergerakan yang hati-hati
- Gerakan lengan tidak efektif

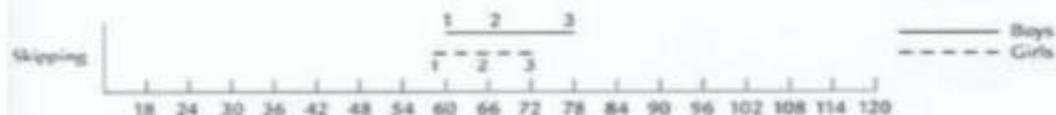
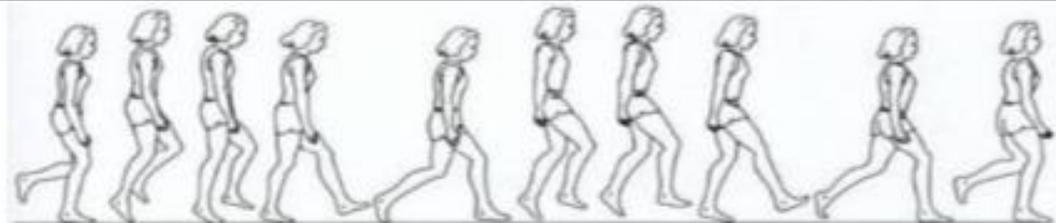
### 5. Skip (langkah senang)



Tahap 2	Tahap Lanjutan	<p><i>Lengan dan kaki tinggi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola lompatan yang berirama</li> <li>• Lengan membantu mengangkat tubuh</li> </ul> <p>Komponen vertikal lebih dari semestinya</p>
------------	-------------------	---

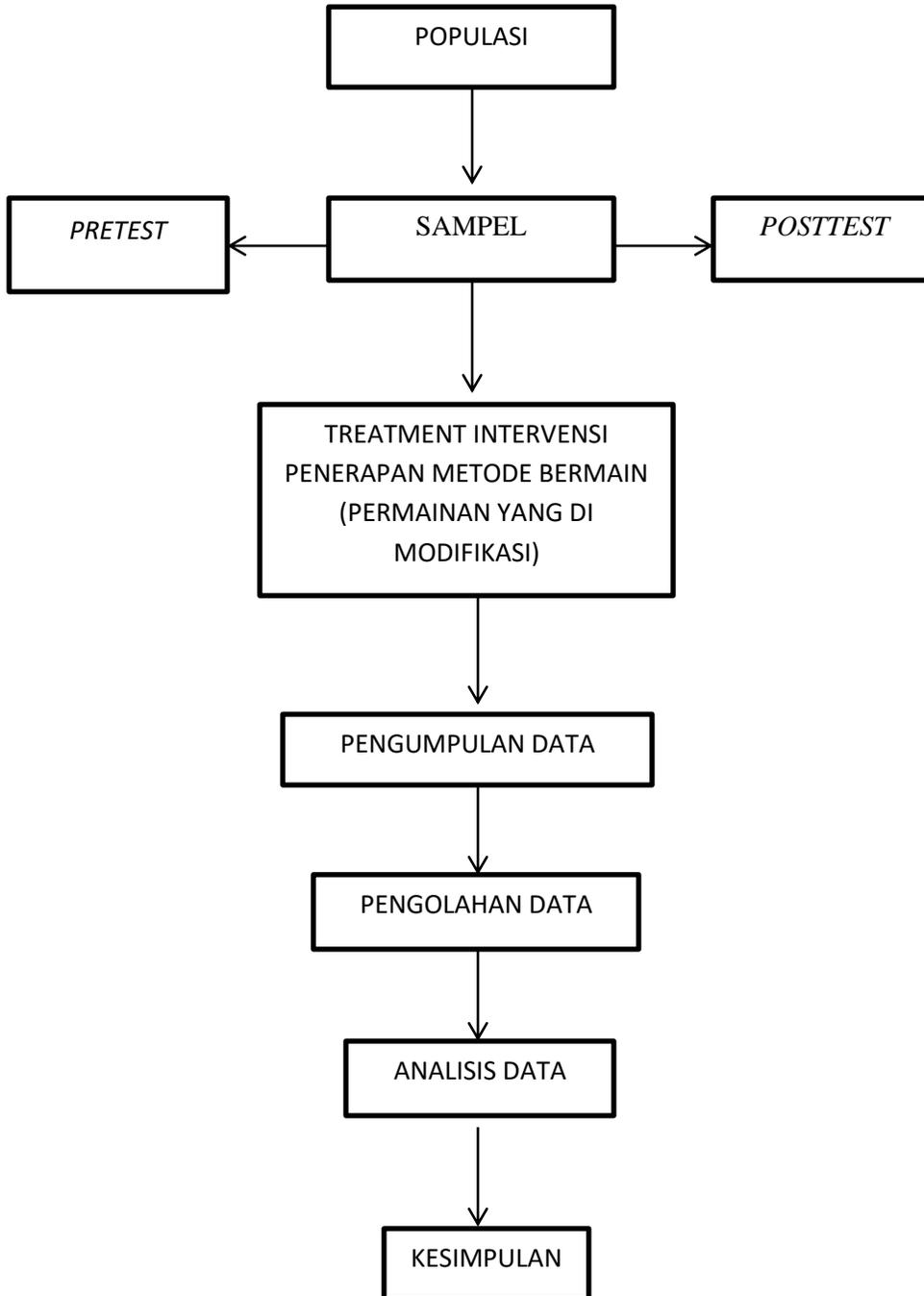


Tahap 3	Tahap Ahli	<p><i>Lompatan yang berirama</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh lengan berkurang/tangan di bawah bahu</li> <li>• Pergerakan sudah berirama</li> <li>• Kaki penopang dekat dengan permukaan saat melompat (satu kaki)</li> </ul>
------------	------------	--



### 3.1.6 Prosedur Penelitian

Alur dalam penelitian ini di gambarkan sebagai berikut :



Alur penelitian di atas menggambarkan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini, dijelaskan sebagai berikut.

Riyan Nitami, 2019

**PENGARUH BERMAIN DALAM PROSES PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI TERHADAP KETERAMPILAN LOKOMOTOR SISWA TUNAGRAHITA KOTA BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | [respiratory.upi.edu](http://respiratory.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

1. Menentukan populasi dan sampel.
2. Melakukan tes awal (*pretest*) terhadap sampel yang sudah di tentukan.
3. Memberikan intervensi berupa modifikasi permainan terhadap sampel.
4. Melakukan tes akhir (*posttest*) setelah diberi intervensi berupa pembelajaran penjas menggunakan berbagai bentuk permainan kemudian menghitung rata-rata dari masing-masing hasil tes.
5. Mengolah data
6. Melakukan pengujian hipotesis
7. Membuat kesimpulan

### 3.1.7 Analisis Data

Tehnik analisis data merupakan cara untuk mencari makna dari sebuah data yang telah dikumpulkan oleh peneliti. data yang di peroleh dari tes awal dan tes akhir merupakan skor mentah, maka dari data tersebut harus di olah dan di analisis bedasarkan penghitungan statistic dengan bantuan software SPSS

#### 1. Uji normalitas

Uji normalitas di lakukan untuk mengetahui apakah data penelitian yang di laksanakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang di gunakan adalah uji normalitas Liliefors. Menurut Darajat dan Abduljabar (2014, hlm.125) langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata simpangan baku
  - a. Mencari rata-rata

$$\bar{\chi} = \frac{\sum \chi_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{\chi}$  : nilai rata-rata

n : jumlah sampel

$\chi_i$  : nilai data

$\sum \chi_i$  : jumlah sampel satu kelompok

- b. Mencari simpangan baku (standart deviation)

$$s = \frac{\sqrt{\sum (\chi_i - \bar{\chi})^2}}{n-1}$$

keterangan:

s : simpangan baku yang di cari

n: jumlah sampel

$\sum(\chi_i - \bar{\chi})^2$  : jumlah kuadrat nilai data di kurangi rata-rata

2. Mencari Z skor

$$z = \frac{\chi - \bar{\chi}}{s}$$

z : skor standar yang di cari

$\chi$  : skor yang di dapat

$\bar{\chi}$  : rata-rata hitung

S : simpangan baku

3. Mencari luas Zi pada tabel Z
4. Pada kolom F(Zi), untuk luas daerah yang berbeda negatif maka, 0,5 – luas daerah, sedangkan untuk luas daerah negatif maka 0,5 + luas daerah
5. S(Zi) adalah urutan dan di bagi jumlah n
6. Hasil pengurangan F(Zi) – S(Zi) tempatkan pada kolom F(Zi)- S(Zi)
7. Mencari data/ nilai yang tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+), sebagai nilai Lo
8. Membuat kinerja penerimaan dan penolakan hipotesis :
9. Mencari nilai  $L_{tabel}$  , membandingkan Lo dengan Lt
10. Membuat kesimpulan

## 2. Uji homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari varians populasi yang homogen atau heterogen. Populasi dengan varians sama besar merupakan populasi homogen dan varians tidak sama besar menunjukkan populasi heterogen. Untuk menghitungnya menggunakan uji homogenitas kesamaan dua varians dengan rumus:

$$F = \frac{f_1^2}{f_2^2}$$

Keterangan:

$f_1^2$  : varian terbesar

Riyan Nitami, 2019

**PENGARUH BERMAIN DALAM PROSES PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI TERHADAP KETERAMPILAN LOKOMOTOR SISWA TUNAGRAHITA KOTA BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | [respiratory.upi.edu](http://respiratory.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

$f_2^2$  : varian terkecil

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  distribusi dari derajat kebebasan = (n-1) dengan  $\alpha=0,05$ .

### 3. Uji hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang cukup jelas dan dapat di percaya antara variabel independen dan variabel dependen, yang pada akhirnya akan di ambil satu kesimpulan penerimaan atau penolakan dari hipotesis yang telah di rumuskan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh perbandingan antara variabel X (pendekatan bermain) terhadap variabel Y (keterampilan gerak dasar lokomotor), maka di lakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (uji t) syaratnya harus normal dan homogen. Rumus yang di gunakan adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{\chi^1 - \chi^2}{\sqrt{\frac{f_1^2}{n_1} + \frac{f_2^2}{n_2}}}$$

keterangan :

t : nilai yang di cari ( $t_{hitung}$ )

$\chi^1$  : nilai rata-rata dari hasil posttest

$\chi^2$  : nilai rata rata dari hasil pretest

$f_1^2$  : varian posttest

$f_2^2$  : varian pretest

n1 : banyaknya sampel posttest

n2 ; banyaknya sampel pretest

Dari hasil  $t_{hitung}$  yang di peroleh, dengan menggunakan derajat kebebasan (dk) = n1 ; dan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak , dan begitu pula sebaliknya.