

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

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

Metode penelitian adalah cara yang dilakukan secara sistematis mengikuti aturan-aturan, direncanakan oleh para peneliti untuk memecahkan permasalahan yang hidup dan berguna bagi masyarakat, maupun bagi peneliti sendiri (Sukardi, 2013:93). Menurut Sugiyono (2013:73) metodologi penelitian adalah prosedur atau langkah – langkah yang tersusun secara sistematis untuk mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Metode eksperimen merupakan bagian dari metode kuantitatif yang mempunyai khas tersendiri terutama dengan adanya kelompok kontrol.

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

##### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek

yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulan. menurut Sugiyono (2013: 115) populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian. dari pengertian populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa SSB Catur Tunggal.

## **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (2013: 116) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sedangkan menurut Arikunto (2010: 112) “penentuan pengambilan sampel adalah sebagai berikut Apabila subyeknya kurang dari 100 lebih baik di ambil semua, sebaliknya jika subyeknya lebih dari 100 dapat di ambil antara 10 – 15% atau 20 – 25%. Berdasarkan pendapat diatas penulis mengambil sampel seluruh siswa yang berjumlah 24 siswa.

## **C. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan himpunan beberapa gejala yang berfungsi sama dalam suatu masalah. Menurut Arikunto (2010:99) variabel penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu : variabel bebas dan variabel terikat.

### **1. Variabel bebas**

Variabel bebas adalah variabel yang nilai-nilai nya tidak tergantung pada

variabel lainnya yang berguna untuk meramalkan dan menerangkan nilai variabel yang disimbolkan dengan (X), adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pendekatan bermain (X) .

## 2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya dan merupakan variabel yang diterangkan nilainya dan dilambangkan dengan (Y). Dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan *short pass* permainan sepak bola.

## D. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest – posttest control group design*. Pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 1. Desain penelitian eksperimen**

Subjek	Tes Awal	Treatment	Tes Akhir
Kelompok eksperimen	A1	X	A2
Kelompok kontrol	B1	—	B2

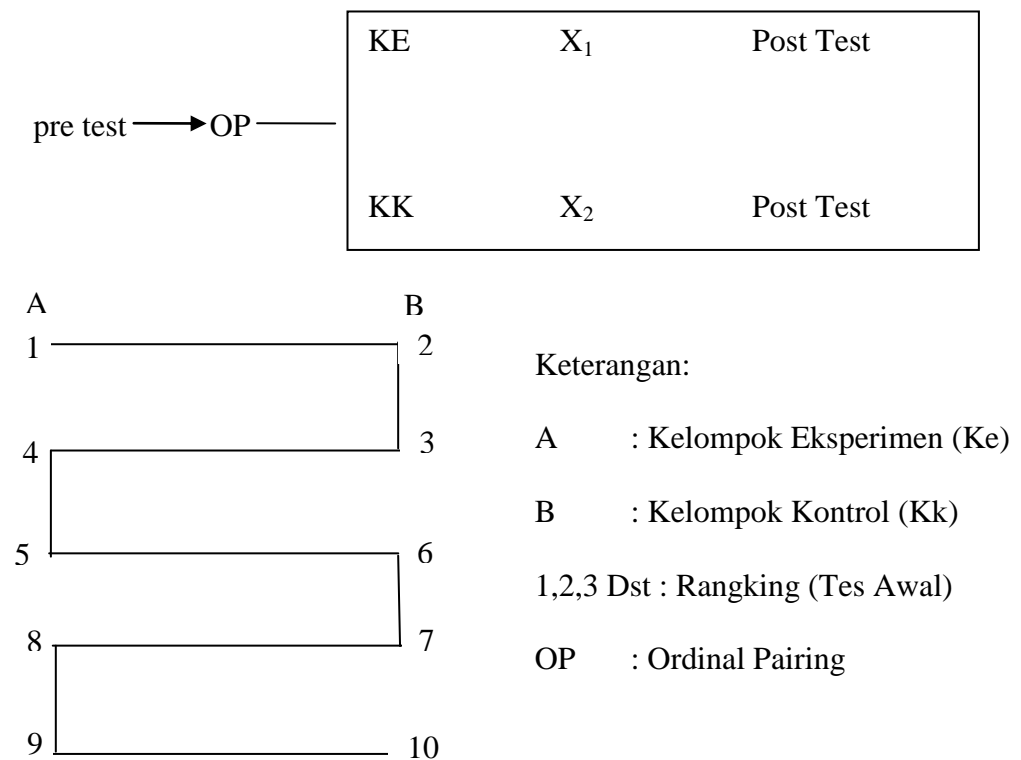
Keterangan :

- A1 : tes awal kelompok eksperimen (sebelum diberi perlakuan)
- B1 : tes awal kelompok kontrol

- X : *treatment* ( perlakuan)
- — : tanpa perlakuan
- A2 : tes akhir kelompok eksperimen (setelah diberi perlakuan)
- B2 : tes akhir kelompok control

## E. Prosedur Penelitian

1. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti mula-mula mengelompokkan subjek menjadi dua kelompok setelah diadakan pretes yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan  $X_1$  (model pendekatan bermain). dan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan  $X_2$  (model pendekatan bermain). Pembagian kelompok dalam penelitian ini dilakukan dengan cara Ordinal Pairing.



Gambar 6. Skema Pembagian Kelompok Ordinal Pairing

2. Pertahankan semua kondisi kedua kelompok tersebut tetap sama, kecuali kelompok eksperimen dikenai perlakuan  $X_1$  (*treatment*) untuk jangka waktu tertentu.
3. Berikan *post test* kepada kedua kelompok tersebut yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
4. Hitung perbedaan hasil *pre test* dan *pos test* untuk masing – masing kelompok.
5. Bandingkan perbedaan tersebut, untuk menentukan apakah  $X_1$  berkaitan dengan perubahan lebih besar pada kelompok eksperimen.  
Perbedaan yang ada apakah cukup signifikan untuk menolah hipotesis nol ( $H_0$ ).

## **F. Definisi Operasional**

### **1. Model pendekatan Bermain**

Pendekatan bermain menurut Widyarso (2007:1). Pendekatan bermain adalah salah satu bentuk dari sebuah pembelajaran jasmani yang dapat diberikan di segala jenjang pendidikan. Pendekatan bermain adalah suatu model pembelajaran aktifitas jasmani yang merupakan salah satu metode yang tepat dimana keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sekalipun sambil bermain mereka sudah melaksanakan kegiatan jasmani sebagai upaya untuk menjaga kebugaran tubuh. Hal ini sangat bagus untuk melatih kemampuan kognitif, psikomotorik dan afektif siswa.

## 2. Umpan Pendek (*Short Pass*)

*Short pass* adalah perpindahan bola kepada rekan satu tim yang jaraknya dekat, *passing* jenis ini disukai untuk meminimalisir keluarnya tenaga sebab dengan umpan pendek (*short pass*) ini tenaga yang dikeluarkan tidak sebanyak yang dikeluarkan saat melakukan umpan panjang (*long pass*). Dengan umpan jarak pendek memudahkan pemain untuk melakukan kontrol bola sekaligus mengontrol jalannya pertandingan, pergerakan lawanpun diperlambat.

## G. Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dari sampel dibutuhkan alat yang disebut instrumen. Arikunto (2010: 65) menyatakan bahwa instrumen yang sudah berdasarkan teori penyusunan instrumen, secara logis sudah valid. Untuk itu validitas logis dapat dicapai apabila instrumen disusun mengikuti ketentuan yang ada.

Prosedur pelaksanaan tes:

### A. Sarana Dan Prasarana

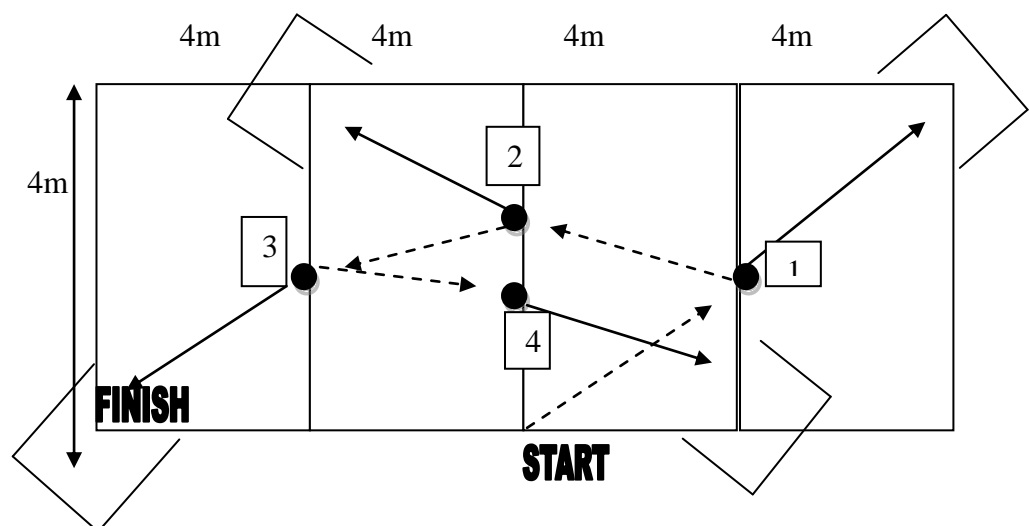
- 1) Lapangan tempat pelaksanaan tes
- 2) Gawang ukuran 1 x 1 meter 4 buah
- 3) Bola kaki
- 4) Stopwatch
- 5) Peluit
- 6) Alat pencatat

- 7) Tali plastik 1 gulungan besar
- 8) Kapur untuk memberi tanda garis
- 9) Meteran

#### B. Petugas

- 1) Starter
- 2) Pencatat skor
- 3) Penjaga garis

instrument tes:



Gambar 7 Instrumen Tes (Fauzi Daral, 2009:10 )

Keterangan Gambar:

- = Bola yang akan ditendang
- = Sasaran tendang (S)
- = Arah tendangan
- = Arah lari

Pelaksanaan tes :

1. Peserta tes berada di belakang garis start
2. Pada aba-aba “ya” peserta tes lari ke arah bola 1 dan menendang ke sasaran 1, lari menuju bola 2 dan menendang sasaran 2, selanjutnya lari menuju bola 3 dan menendang sasaran 3, selanjutnya lari menuju bola 4 dan menendang sasaran 4, dan akhirnya lari menuju garis finish.

Pencatatan hasil :

Hasil yang diambil adalah lama waktu tempuh dari start sampai finish dan jumlah bola yang masuk ke sasaran.

#### **Kesahihan tes:**

Tabel 2. Kesahihan Tes (Fauzi Daral, 2009:4 )

No	Butir tes	Validitas	Realibilitas
1	Short passed	0,66	0,69

#### **Penilaian:**

##### **1. Tes *short pass* (waktu)**

transformasi skor tes ke dalam T-skor dan norma penilaian butir tes

Tabel 3. Keterangan Nilai Waktu (Fauzi Daral, 2009:21)

No	<i>Short pass</i> Test	T-Skor <i>Short pass</i> Test	No	<i>Short pass</i> Test	T-Skor <i>Short pass</i> Test
1	3.00	90	24	11.30	46
2	4.00	84	25	11.50	45



<b>3</b>	7.09	68	<b>26</b>	11.70	44
<b>4</b>	7.32	67	<b>27</b>	11.81	43
<b>5</b>	7.69	65	<b>28</b>	12.00	42
<b>6</b>	7.89	64	<b>29</b>	12.20	41
<b>7</b>	8.11	63	<b>30</b>	12.42	40
<b>8</b>	8.30	62	<b>31</b>	12.47	39
<b>9</b>	8.46	61	<b>32</b>	12.70	38
<b>10</b>	8.68	60	<b>33</b>	13.03	37
<b>11</b>	8.81	59	<b>34</b>	13.20	36
<b>12</b>	9.06	58	<b>35</b>	13.40	35
<b>13</b>	9.21	57	<b>36</b>	13.59	34
<b>14</b>	9.44	56	<b>37</b>	13.60	33
<b>15</b>	9.62	55	<b>38</b>	13.80	32
<b>16</b>	9.80	54	<b>29</b>	14.09	31
<b>17</b>	10.00	53	<b>40</b>	14.20	30
<b>18</b>	10.15	52	<b>41</b>	14.40	29
<b>19</b>	10.38	51	<b>42</b>	14.60	28

<b>20</b>	10.57	50	<b>43</b>	15.20	25
<b>21</b>	10.74	49	<b>44</b>	15.70	22
<b>22</b>	10.92	48	<b>45</b>	16.10	20
<b>23</b>	11.13	47	<b>46</b>	19.78	1

## 2. Tes *Short pass* (Bola Masuk)

Transformasi tes kedalam T-Skor

Tabel 4. Keterangan nilai bola masuk (Fauzi Daral, 2009:22)

<b>No</b>	<b><i>Short pass</i> Test</b>	<b>T-Skor <i>Short pass</i> Test</b>
<b>1</b>	<b>5</b>	<b>77</b>
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>66</b>
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>55</b>
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>45</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>34</b>

Norma penilaian test *short pass* (t-skor waktu + t-skor bola masuk)

Tabel 5. Keterangan Nilai (Fauzi Daral, 2009:22 )

<b>No</b>	<b>Klasifikasi</b>	<b>T-Skor</b>
-----------	--------------------	---------------

1	Baik sekali	>124
2	Baik	104-123
3	Sedang	85-103
4	Kurang	65-84
5	Kurang sekali	<64

## H. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan selama kurang lebih 1 bulan setengah dengan perlakuan 3 kali dalam seminggu. Menurut Harsono (2001:194) menjelaskan jumlah latihan dalam seminggu sebaiknya dilakukan sebanyak 3 kali.

## I. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan oleh Arikunto (2010 : 265) bahwa untuk memperoleh data data yang diinginkan sesuai dengan tujuan peneliti sebagai bagian dari langkah pengumpulan data merupakan langkah yang sukar karena data data yang salah akan menyebabkan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik akan salah pula.

Pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengukuran. Peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran di lapangan.

## J. Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis adalah data dari hasil tes awal dan akhir. Menghitung hasil tes awal dan akhir kemampuan *short pass* permainan sepak bola. maka digunakan teknik analisa data uji t. Adapun syarat dalam menggunakan uji t adalah :

### 1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh informasi apakah sampel memiliki varians yang homogen atau tidak. Menurut Sudjana (2005:250) untuk pengujian homogenitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Membandingkan nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$  dengan rumus

Dk pembilang : n-1 (untuk varians terbesar)

Dk penyebut : n-1 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan ( 0.05) maka dicari pada tabel F.

Didapat dari tabel F

Dengan kriteria pengujian

Jika :  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  berarti tidak homogen

$F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  berarti homogen

Pengujian homogenitas ini bila  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil (<) dari  $F_{\text{tabel}}$  maka data tersebut mempunyai varians yang homogen. Tapi sebaliknya bila  $F_{\text{hitung}}$  (>) dari  $F_{\text{tabel}}$  maka kedua kelompok mempunyai varians yang berbeda.

## 2. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk melihat apakah data penelitian yang diperoleh mempunyai distribusi atau sebaran normal atau tidak. Untuk pengujian normalitas ini adalah menggunakan uji Liliefors. Langkah pengujiannya mengikuti prosedur Sudjana (2005: 466) yaitu :

- a. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$

dengan menggunakan rumus

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{X}}{SD}$$

SD : Simpangan baku

Z : Skor baku

x : Row skor

$\bar{X}$  : Rata-rata

- b. Untuk tiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku. Kemudian di hitung peluang  $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$
- c. Selanjutnya dihitung  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_i$  kalau proporsi ini dinyatakan dengan  $S(Z_i)$  maka

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

- d. Hitung selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian tentukan harga mutlak nya.
- e. Ambil harga paling besar di antara harga mutlak selisih tersebut.

Sebutlah harga terbesar ini dengan  $L_0$ . Setelah harga  $L_0$ , nilai hasil

perhitungan tersebut dibandingkan dengan nilai kritis  $L_0$  untuk uji Liliefors dengan taraf signifikan 0,05. bila harga  $L_0$  lebih kecil ( $<$ ) dari  $L_{\text{tabel}}$  maka data yang akan diolah tersebut berdistribusi normal sedangkan bila  $L_0$  lebih besar ( $>$ ) dari  $L_{\text{tabel}}$ , maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

$L_0 < L_{\text{tabel}}$  berarti normal

$L_0 > L_{\text{tabel}}$  berarti tidak normal

### 3. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis maka diperlukan perhitungan uji t. Hasil uji t akan dikonsultasikan dengan tabel t. Jika  $t_{\text{hitung}}$  lebih besar dari  $t_{\text{tabel}}$  maka hipotesis diterima. Namun jika  $t_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $t_{\text{tabel}}$  maka hipotesis ditolak.

Menurut Sugiyono (1999: 197) Pengujian hipotesis yang sampelnya berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan atau membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, maka digunakan t-test sample related dengan rumus :

$$T = \frac{\overline{x_1 - x_2}}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_{21}^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

#### 4. Analisis uji pengaruh

Berdasarkan kenormalan atau tidaknya serta homogen atau tidaknya varians antara kedua kelompok latihan peregangan, maka analisis yang digunakan dapat dikemukakan berdasarkan alternatif. Menurut Sudjana, (2005 : 242) untuk menguji pengaruh pendekatan bermain terhadap kemampuan *short pass* adalah sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{B}}{sB / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

$\bar{B}$  = Rata-rata Selisih antara post test dan pretest.

$^sB$  = Simpangan baku Selisih antara post test dan pretest.

$s\sqrt{n}$  = Jumlah kelompok keterampilan gerak dasar.