

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara yang digunakan peneliti dalam rangka memperoleh data yang sesuai dengan permasalahan yang sedang diteliti. Seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2013, hlm. 203) menjelaskan bahwa: “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Seperti sudah dijelaskan, variasi metode dimaksud adalah: angket, wawancara, pengamatan atau observasi, tes, dokumentasi.”

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Eksperimen. Digunakan sebagai alat untuk menjawab permasalahan yang ingin dipecahkan. Mengapa peneliti menggunakan metode ini, karena disesuaikan dengan masalah yang ada, kemudian peneliti melihat apa yang menjadi penyebab timbulnya masalah ini. Adapun manfaat yang dapat diambil dari Penelitian ini adalah perbaikan praktis dimana meliputi masalah yang dialami siswa yang diajar oleh guru sebagai pelaku. Lebih rinci peneliti merumuskan tujuan Penelitian:

1. Memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Membantu guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah
3. Mendorong para guru untuk memikirkan apa yang mereka lakukan sehari-hari dalam menjalankan tugasnya.

Tujuan yang penulis buat berdasarkan apa yang telah penulis baca mengenai tujuan dari penelitian Eksperimen, bahwa tujuannya adalah memperbaiki kinerja serta kualitas pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah, agar lebih baik dalam menunjang pendidikan di Indonesia.

Bentuk eksperimen dalam penelitian ini yaitu dengan membagi kelompok menjadi dua bagian dimana masing-masing kelompok terdiri dari 32 orang, dan setiap kelompok diberlakukan dengan menggunakan pendekatan yang berbeda yaitu program latihan pendekatan teknik dan pendekatan taktis.

Variabel penelitian ini terdiri dari 2 (dua) buah variabel, yakni : (a) variabel bebas dan (b) variabel terikat. Adapun jenis variabel bebasnya terdiri dari dua jenis variabel, yakni : (1) Perbandingan program latihan, sedangkan variabel terikatnya yaitu: Keterampilan bermain futsal di SMA IAIS Soreang.

### 3.2 Desain penelitian

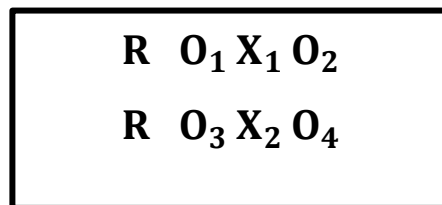
Desain penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan penelitian, dimana berisi tentang prosedur atau langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian. Penggunaan desain dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*. dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, di beri pretest untuk mengetahui keadaan awal.

perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok control. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berebeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah (O2-O1)-(O4-O3).

Adapun visualisasi dari design penelitian ini akan di gambarkan dalam gambar berikut ini

**Gambar 3.2**

#### **Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design***



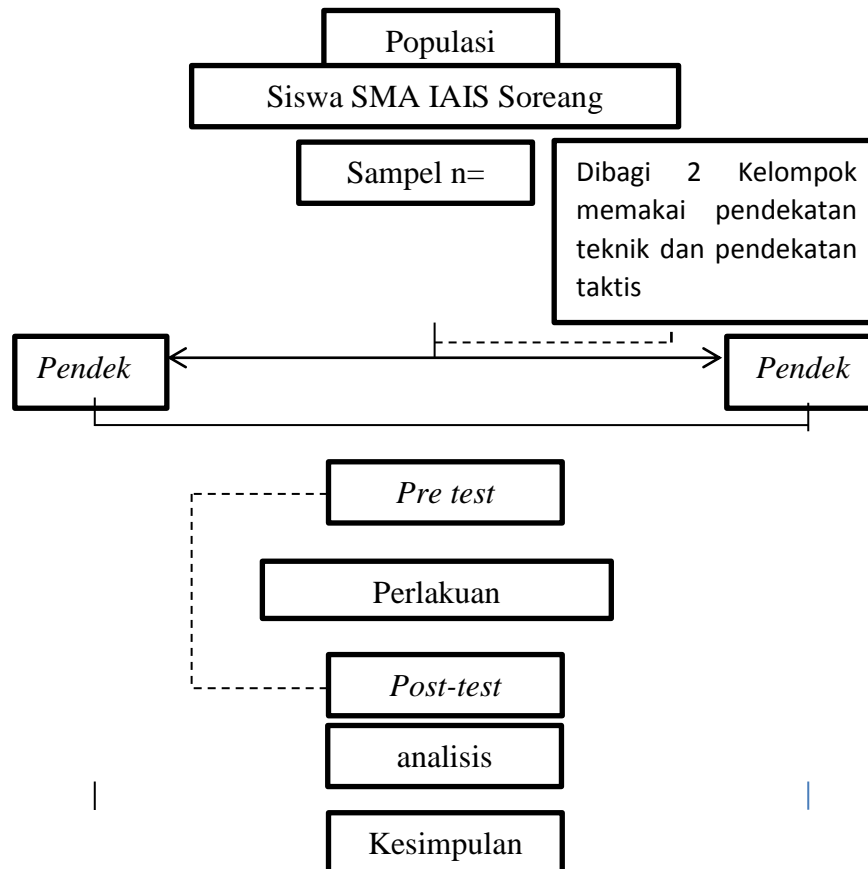
Rancangan penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan penelitian yang ingin mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan program pendekatan teknik dan taktis

Metode pendekatan pembelajaran terhadap kemampuan bermain futsal, dari rancangan desain di atas dapat dijabarkan, O1 dan O3 merupakan hasil pretest dari kelompok eksperimen dan control. Kemudian kelompok eksperimen akan mendapat treatment berupa program latihan pendekatan teknik dan taktis. Setelah diberi treatment dan menunjukkan peningkatan maka akan dilakukan posttest untuk mengetahui hasil akhir keterampilan bermain futsal.

Keterangan :

- R : Sampel kelompok penelitian
- O1 : Nilai pretest kelompok program latihan pendekatan teknik
- O2 : Nilai posttes kelompok program latihan pendekatan teknik
- O3 : Nilai pretest kelompok program latihan pendekatan taktis
- O4 : Nilai posttes kelompok program latihan pendekatan taktis
- X1 : Perlakuan (treatment) program latihan pendekatan teknik
- X2 : Pelakuan(treatment) program latihan pendekatan teknik

**Gambar 3.3**



### 3.3 Populasi

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 dijadikan objek penelitian.

Menurut Sugiyono (2014, hlm.117) “Populasi adalah wilayah dengan generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan Silalahi (2010, hlm. 254) “Populasi adalah jumlah total dari seluruh unit atau elemen di mana penyelidik tertarik”. Populasi dalam penelitian ini adalah SMA IAIS Soreang

### 3.4 Sampel

populasi, bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Hal ini dilakukan agar anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi anggota sampel. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 118) “*random sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk menjadi sampel”.

### 3.5 lokasi dan waktu

#### a. lokasi

lokasi yang digunakan peneliti di SMA IAIS Soreang.

#### b. Waktu pelaksanaan penelitian

Dalam penelitian ini, penulis akan melaksanakan penelitian pada awal semester genap tahun pelajaran 2018-2019 disesuaikan dengan jadwal latihan ekstrakurikuler di SMA IAIS Soreang.

### 3.6 Instrument

Instrumen utama yang menjadi alat pengumpul data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah peneliti itu sendiri. Menurut Arikunto (2002, hlm. 134) “instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah”.

Selain itu, peneliti juga menggunakan instrumen-instrumen lain sebagai alat bantu dalam melakukan penelitian. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data hasil peningkatan keterampilan passing melalui pendekatan taktis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan instrument pengamatan GPAI (*Game Performance Assessment Instrument*).

*and Solutions for Further Development, Memmert dan Harvey, 2008, hlm. 222)*

Menurut Oslin, dkk (dalam Memmert dan Harvey 2008, hlm. 221) mengembangkan GPAI untuk mengukur penampilan bermain yang menunjukkan pemahaman taktis, serta kemampuan pemain untuk memecahkan masalah taktis dengan memilih dan menerapkan keterampilan yang sesuai. Dari pendapat di atas jelas bahwa GPAI dapat di sesuaikan dengan tingkat keterampilan gerak dari materi pelajaran yang diberikan. Guru bebas menentukan tugas gerak mana yang akan diberi penilaian untuk dijadikan bahan evaluasi pembelajaran yang akan ditingkatkan. Guru melakukan penilaian tersebut pada saat pembelajaran berlangsung. Berikut ini adalah beberapa komponen GPAI yang dapat digunakan sebagai bahan penilaian

**Tabel 3.1**  
**Komponen GPAI**

Komponen	Kriteria Penilaian Penampilan
Keputusan yang diambil ( <i>Decision Marking</i> )	Membuat pilihan yang sesuai mengenai apa yang harus dilakukan dengan bola selama permainan.
Melaksanakan keterampilan ( <i>Skill Execution</i> )	Penampilan yang efisien dari kemampuan teknik dasar passing.
Penyesuaian ( <i>Adjust</i> )	Pergerakan dari pemain, baik dalam menyerang atau bertahan, seperti yang diinginkan pada permainan.

Melindungi ( <i>Cover</i> )	Menyediakan bantuan perlindungan bagi pemain yang sedang memainkan bola atau menggerakkan bola
Memberi dukungan ( <i>Support</i> )	Memposisikan pergerakan bola pada posisi menerima ketika teman memiliki bola.
Menjaga/ menandai ( <i>Guard/ Mark</i> )	Bertahan dari lawan yang mungkin memiliki atau tidak memiliki bola.
Perlindungan( <i>Base</i> )	Menyediakan bantuan perlindungan bagi pemain yang sedang memainkan bola atau menggerakkan bola

Sumber: *Game Performance Assessment*

*Instrument (GPAI): Some Concerns and Solutions for Further Development, Memmert dan Harvey, 2008, hlm. 222)*

Dari ketujuh komponen GPAI tersebut, peneliti mengidentifikasi yang akan diaplikasikan kedalam permainan futsal untuk meningkatkan keterampilan bermain, dalam hal ini peneliti fokus dalam tiga aspek penampilan dan kriteria-kriteria yang harus dilakukan peserta didik. dari beberapa komponen yaitu keputusan yang diambil/ *Decision Marking*, melaksanakan keterampilan/ *Skill Execution* dan memberi dukungan/ *support*, berikut ini gambarnya

**Tabel 3.2**  
**Aspek yang diambil dari beberapa komponen GPAI**

Komponen Penampilan bermain	Kriteria
1.Keputusan yang diambil <i>(Decision marking)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa berusaha mengoper ke teman yang berdiri bebas</li> <li>• Siswa berusaha menghindari atau menjauhi dari Lawalan lawan agar bisa menerima bola operan.</li> <li>• Siswa tidak terburu buru saat melakukan operan</li> </ul>

2.Melaksanakan keterampilan ( <i>Skill Execution</i> )	<b>Passing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan Operan</li> <li>• Bola operan mengenai sasaran</li> <li>• Tidak melambung ke atas</li> </ul>
3.Memberi dukungan ( <i>Support</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bergerak menepati posisi yang bebas untuk menerima operan bola</li> </ul>

GPAI memiliki sifat yang fleksibel, guru dapat menentukan sendiri komponen apa saja yang akan digunakan. Pemilihan 3 komponen GPAI yang dipilih oleh peneliti ditentukan sesuai dengan apa saja yang menjadi pembelajaran yang diberikan saat itu. *Decision* marking komponen ini dipilih di tentukan sesuai dengan materi yang akan diberikan oleh peneliti. *Skill Execution* pemilihan komponen ini dilakukan adanya beberapa penampilan keterampilan yang akan di nilai. *Support* pemilihan komponen ini dilakukan untuk melihat pergerakan siswa untuk memberikan dukungan.

Setelah peneliti melakukan observasi setiap penampilan siswa yang telah melakukan pembelajaran permainan futsal, serta peneliti sudah mengamati peserta didik yang melaksanakan komponen dan kriteria-kriteria tersebut, kemudian peneliti menilai dan mencatat pada suatu kejadian atau penampilan keterampilan yang dilakukannya pada komponen-komponen tertentu. Berikut ini format GPAI yang digunakan untuk menilai keterampilan passing.

Tabel 3.3  
GPAI

No	Nama	<i>Decision marking</i> Keputusan yang diambil		<i>(Skill Execution)</i> Melaksanakan Keterampilan passing		<i>Support)</i> Memberi dukungan		Jumlah	Nilai Akhir
		T	TT	E	TE	T	TT		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
Jumlah $\Sigma$									
Rata-rata ( $\bar{x}$ )									
Simpangan Baku (S)									
Presentase keberhasilan %									

Modifikasi dari: Metzler

Keterangan:

***(Decision marking)* Keputusan yang diambil*****(Skill Execution)* Melaksanakan Keterampilan passing*****(Support)* Memberi dukungan****T = Tepat****TT = Tidak Tepat****E = Efisien****TE = Tidak Efisien**



Berikut gambaran mengenai rumusan perhitungan kualitas penampilan untuk tujuh macam aspek yang dinilai:

1. Keterlibatan dalam permainan = Jumlah keputusan yang tepat/efisien dari (3) Kompenen.
2. Standar C =  $\frac{\text{Jumlah mengambil keputusan tepat}}{\text{Jumlah mengambil keputusan tidak tepat}}$
3. Standar D =  $\frac{\text{Jumlah mengambil keputusan efisien}}{\text{jumlah mengambil keputusan tidak efisien}}$
4. Standar E =  $\frac{\text{Jumlah mengambil keputusan tepat}}{\text{Jumlah mengambil keputusan tidak tepat}}$

### **Prosedur Penelitian**

Berdasarkan desain penelitian, maka penulis menentukan langkah-langkah penelitian sebagai berikut.

1. Merumuskan masalah penelitian
2. Menetapkan hipotesis
3. Menentukan populasi
4. Menentukan sampel. Lebih lanjut menentukan kelompok dengan karakteristik yang ingin diteliti.
5. Pengumpulan data dan pelaksanaan tes
6. Pengolahan data
7. Analisis data
8. Hasil dan pembahasan
9. Kesimpulan

### **Analisis Data**

Teknik analisis data merupakan cara untuk mencari makna dari sebuah data yang telah dikumpulkan oleh peneliti. Data mentah yang diperoleh melalui proses pretest dan post-test tidak berarti jika tidak di analisis oleh

peneliti. Hal ini selaras dengan pendapat Nazir ( 1998, hlm. 405) yang menyatakan bahwa “ Analisis data merupakan bagian yang amat penting dalam penelitian ilmiah, karena dengan analisis, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian”. Artinya dengan menggunakan analisis data, penelitian dapat mencari kebenaran dari hipotesis penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data penelitian yang sudah terkumpul. Proses analisis dilakukan dengan program *SPSS (Statistical package for sosial science)* veri 23 langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bentuk distribusi data yang diperoleh sebagai syarat awal untuk pengujian parametrik selanjutnya. Uji normalitas ini juga dilakukan sebagai upaya untuk memenuhi syarat penarikan kesimpulan yang bersifat baku dan handal, untuk dapat digeneralisasikan. Tujuan penting dari uji normalitas adalah; a) apakah data dari sampel yang diambil dari populasi yang sama itu berdistribusi normal, dan b) apakah pengujian dilakukan dengan statistik parametrik atau nonparametrik (apaliba distribusi normal maka menggunakan parametrik dan apabila tidak berdistribusi normal maka nonparametrik). Jadi mengenai pemakaian metode parametric dan metode non parametric bisa dipakai tergantung situasi dan kondisi serta tujuan dari peneltian itu sendiri, jadi keduanya bias saling melengkapi. Pengujian normalitas (*Tes Of Normality*) dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Pada p-value >  $\alpha$  0,05 data berdistribusi normal dan jika p-value <  $\alpha$  0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)}{E_i}$$

KETERANGAN

$X^2$  : Nilai  $X^2$

$O_i$  : Nilai Observasi

$E_i$  : Nilai expected

**Uji Homogenitas**

Uji ini 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. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji *Levene's Test* dengan  $\rho$  value  $\geq 0,05$

$$S_X^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad S_Y^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

**Uji Hipotesis**

Langkah terakhir dari analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh peningkatan yang signifikan dari program latihan dan juga perbedaan yang signifikan yang pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan penerimaan atau penolakan dari pada hipotesis yang telah dirumuskan.

Untuk menjawab pertanyaan ke satu dan dua peneliti menggunakan penghitungan paired sampel t-tes, kemudian di uji perbedaan peneliti menggunakan perhitungan independent sampel t-tes.

Independent sampel t-test

$$T_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_p \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}}} \quad T_{hitung} = \frac{84.73 - 54.20}{6.59 \sqrt{\frac{15+15}{15 \times 15}}} \quad \text{dimana } S_p = 6.59$$

$$T_{hitung} = \frac{30.53}{6.59 \times 0.365} \quad T_{hitung} = 12.69$$