

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Metode penelitian adalah suatu cara yang ditempuh untuk memperoleh data yang diinginkan dalam suatu penelitian. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013, hlm. 3) bahwa “Metode penelitian secara umum diartikan sebagai cara ilmiah untu mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Sedangkan menurut Arikunto (2006, hlm. 160) menyatakan bahwa “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen dijelaskan oleh Sugiyono (2014, hlm. 107) bahwa “metode eksperimen dapat diartikan metode penelitian yang dapat digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Sedangkan menurut Arikunto (2002, hlm. 117) menjelaskan bahwa “eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara satu factor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu”.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu kegiatan dalam penelitian yang dilakukan untuk mendapat berbagai informasi yang berasal dari data yang terkumpul dan menguji hipotesis yang berguna dari masalah yang diteliti. Maka penulis beranggapan bahwa metode yang paling cocok digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

#### **B. Populasi, Sampel, dan Lokasi**

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

Populasi adalah kumpulan dari keseluruhan pengukuran, objek, atau individu yang sedang dikaji. Populasi dapat diambil dalam menyelesaikan suatu masalah dalam penelitian. Sesuai dengan yang dikatakan oleh Arikunto (2006, hlm. 130) bahwa “Populasi adalah keseluruhan objek

penelitian”. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek yang akan diambil datanya dalam suatu penelitian.

Dalam penelitian ini ditetapkan bahwa populasi yang akan diambil yaitu siswa SMA Negeri 1 Bandung yang mengikuti ekstrakurikuler futsal. Populasi tersebut berjumlah 19 orang siswa.

## 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 118) menyatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Jadi, sampel adalah beberapa atau wakil dari populasi sebagai informasi data.

Selanjutnya dalam menentukan jumlah sampel peneliti berpedoman pada pendapat Arikunto (2006, hlm. 134) “untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subyek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi dan jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih”. Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Menurut Arikunto (2006) “*total sampling* adalah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi yang ada”.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah 19 orang siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal.

## 3. Lokasi

Lokasi penelitian adalah tempat yang digunakan peneliti untuk meneliti suatu masalah. Adapun lokasi penelitian ini adalah di SMA Negeri 1 Bandung yang beralamat di Jalan Ir. H. Djuanda No. 93Lb. Siliwangi, Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40132

## C. Desain Penelitian

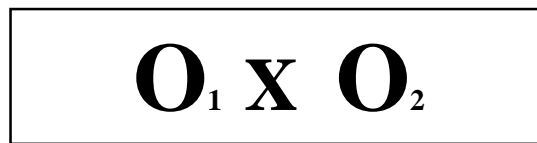
Dalam suatu penelitian, desain penelitian sangatlah penting dan sangat dibutuhkan karena desain penelitian bertujuan untuk memberikan arahan dan

memberikan jalan agar tujuan penelitian dapat tercapai. Desain penelitian merupakan gambaran dari penelitian yang akan dilakukan agar penelitian tersebut dapat terarah. Dalam penelitian eksperimen terdapat beberapa macam desain penelitian. Penggunaan desain tersebut disesuaikan dengan aspek penelitian dan pokok masalah yang akan diungkapkan. Menurut Nasution (2004:40) menjelaskan bahwa “Desain penelitian adalah suatu rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian”.

Dalam penelitian kali ini digunakan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Pada penelitian ini siswa melakukan tes awal (*pretest*) dengan cara siswa mengisi angket sebagai tes awal pemahaman dan tes hasil belajar dalam bermain futsal untuk mengetahui hasil awal sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan. Dengan tes awal tersebut peneliti bisa membandingkan perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*). Setelah siswa melakukan tes awal kemudian siswa diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu siswa diajarkan permainan futsal dengan menerapkan pendekatan taktis. Kemudian setelah diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menerapkan pendekatan taktis selama 10 kali pertemuan karena menurut Juliantine dkk (2007) mengatakan bahwa “dalam melaksanakan pengaturan lama latihan diharuskan untuk mempertimbangkan tingkat kelelahan secara fisiologis”. Penelitian ini dilakukan selama seminggu 3 kali. Jadi total keseluruhan 12 kali pertemuan. Kemudian setelah diberikan *treatment* siswa tersebut dites kembali yaitu melakukan tes akhir (*posttest*).

Dengan hal demikian maka peneliti akan bisa mengetahui pengaruh penggunaan model pendekatan taktis terhadap peningkatan pemahaman dan hasil belajar dalam bermain futsal. Berikut gambar desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*.

Desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*.



**Gambar 3.1 One Group Pretest Posttest Design**

Keterangan :

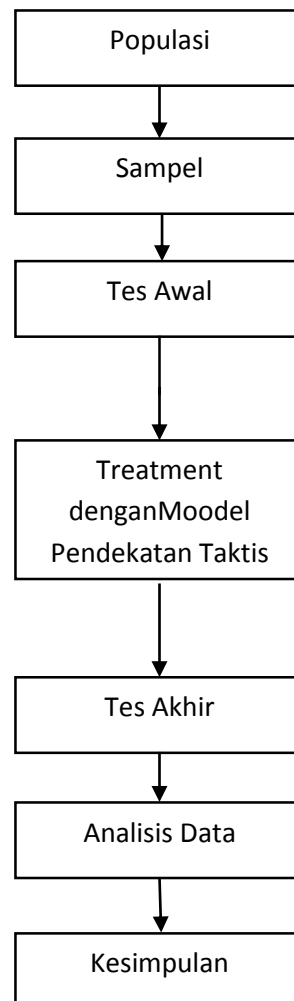
O<sub>1</sub> : nilai pretest (sebelum diberikan treatment)

O<sub>2</sub> : nilai posttest (sesudah diberikan treatment)

X : treatment (dengan menggunakan model pendekatan taktis)

Adapun langkah-langkah penelitian yang disusun dalam bentuk gambar sebagai berikut:

### Langkah-langkah penelitian



**Gambar 3.2 Langkah-langkah Penelitian**

Gambar diatas merupakan langkah-langkah dalam melakukan penelitian, mulai dari awal sampai mendapatkan kesimpulan yang tepat.yang dengan adanya gambar diatas dapat mempermudah peneliti dalam melukakan penelitian dan juga penelitian dapat terarah dengan baik.

Dalam pelaksanaan penelitian, pemberian perlakuan (*treatment*) dari model pendekatan taktis, berikut rincian rancangan pelaksanaan pertemuan peneliti:

**Tabel 3.1 Rencanan Pelaksanaan Perlakuan**

<b>Pertemuan</b>	<b>Pendekatan Taktis</b>	
1	<i>Pre-test</i>	
2	Masalah taktis	Mempertahankan penguasaan bola
	Tujuan aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan operan pendek</li> <li>- Menggunakan dua sentuhan untuk mengontrol dan mengumpan ke gerak berikutnya</li> <li>- Kerjasama, kecepatan membuat keputusan, mentaati aturan</li> </ul>
	Bentuk permainan	3 vs 1, lapangan 15m x 15m, permainan penguasaan bola. Skor diperoleh apabila berhasil lima kali operan secara berturut-turut tanpa direbut lawan
3	Tujuan aktivitas	Untuk melatih mengumpan, mengontrol bola dan memasukan bola ke gawang secara akurat
	Bentuk permainan	4 vs 2, pada lapangan 20m x 10m, gawang kecil, tanpa penjaga gawang

	Kondisi-kondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maksimum 3 sentuhan sebelum melakukan passing atau bergantung pada kemampuan siswa.</li> <li>- Bola harus lebih rendah dari ketinggian kepala</li> </ul>
4	Masalah taktis	mempertahankan penguasaan bola
	Tujuan aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan operan pendek</li> <li>- Menggunakan dua sentuhan untuk mengontrol dan mengumpan ke gerak berikutnya</li> <li>- Kerjasama, kecepatan membuat keputusan, mentaati aturan</li> </ul>
	Bentuk permainan	3 vs 2 pada lapangan 30m x 20m, permainan penguasaan bola
5	Tujuan aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Satu sentuhan untuk mengontrol dan umpan</li> <li>- Passing tepat dengan kaki bagian luar</li> </ul>
	Bentuk permainan	4 vs 4, pada lapangan 30m x 20m, gawang kecil, tanpa penjaga gawang
	Kondisi-kondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maksimum tiga sentuhan sebelum passing (bergantung pada kemampuan siswa)</li> <li>- Passing rendah dari ketinggian kepala</li> </ul>
6	Masalah taktis	Menyerang gawang
	Tujuan aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melaksanakan tiga prinsip shooting yaitu melihat sasaran, tendangan kearah sasaran, dan tendangan rendah</li> <li>- Kerjasama, kecepatan mengambil keputusan, mentaati peraturan</li> </ul>

	Bentuk permainan	5 vs 5 pada lapangan 30m x 30m, gawang besar
7	Masalah taktis	Menyerang gawang
	Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menendang ke gawang dari operan pemain target.</li> <li>- Kerjasama, kecepatan membuat keputusan, mentaati peraturan</li> </ul>
	Bentuk permainan	4 vs 4 pada lapangan 20m x 20m, menggunakan gawang
	Kondisi-kondisi	Satu pemain target (bergantian), pemain target tidak boleh membawa bola. Gol dari operan pemain target dihitung dua gol.
8	Masalah taktis	Memulai permainan
	Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan tendangan kedalam untuk menyerang kedepan dengan cepat.</li> <li>- Kerjasama, kecepatan membuat keputusan, mentaati peraturan</li> </ul>
	Bentuk permainan	4 vs 4 pada lapangan 15m x 20m, gawang; lapangan sempit sehingga memungkinkan bola sering keluar lapangan dan para pemain dapat melakukan beberapa kali tendangan kedalam
	Kondisi-kondisi	<p>Penendang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bola dipegang dengan satu tangan tepat diatas garis samping tempat bola keluar lapangan</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendang bola kearah sasaran pemain yang diumpan dengan bagian kaki</li> <li>- Setelah melakukan tendangan lari ke posisi yang menguntungkan dan tidak dijaga lawan.</li> </ul> <p>Penerima bola</p> <p>Kontrol bola dan umpan bola kearah penandang yang lari menuju posisi yang menguntungkan.</p>
9	Masalah taktis	Memulai permainan
	Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan tendangan sudut untuk mendapatkan kesempatan mencetak gol</li> <li>- Kerjasama, kecepatan membuat keputusan, mentaati peraturan</li> </ul>
	Bentuk permainan	5 vs 5 pada lapangan 15m x 20m.
	Petunjuk	Tendangan sudut jarak jauh, dua penyerang pergi ke sudut, mendekat untuk minta umpan, pemain di belakang melakukan overlap, untuk menerima umpan dan ketika di umpan langsung menembak
10	Masalah taktis	Mempertahankan penguasaan bola
	Tujuan aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akurasi operan dengan kaki bagian dalam dan luar</li> <li>- Para pemain bergerak ke posisi yang tepat untuk menerima operan</li> <li>- Pembawa bola mencari pendukungnya</li> </ul>



	Kondisi-kondisi	Tiga sentuhan untuk setiap pemain dan passing rendah
	Bentuk permainan	3 vs 3 pada lapangan 10m x 20m, tanpa gawang
11	Masalah taktis	Pertahanan ruang
	Tujuan aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memahami pentingnya membatasi ruang gerak lawan yang menguasai bola di daerah pertahanan</li> <li>- Kerjasama, kecepatan membuat keputusan, mentaati peraturan</li> </ul>
	Bentuk permainan	5 vs 5 pada lapangan 15m x 20m, menggunakan gawang
	Petunjuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutup arah lawan secara cepat</li> <li>- Dekati lawan sejangkauan lengan</li> <li>- Ambil posisi rendah</li> <li>- Tunggu lawan mencoba membalik</li> <li>- Jangan mengambil bola sambil menjatuhkan diri</li> </ul>
12		<i>Posttest</i>

#### D. Partisipan

Partisipan yang terlibat didalam penelitian ini adalah guru pamong, pelatih futsal SMAN 1 Bandung dan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Bandung yang berlokasi di jl. Ir. H. Djuanda No. 93Lb. Siliwangi, Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40132. Pemilihan lokasi penelitian tersebut didasarkan atas penemuan masalah penulis pada saat melakukan observasi di lapangan yaitu kurangnya pemahaman dan hasil belajar dalam bermain futsal.

#### E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian, instrumen penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk memperoleh suatu data. Untuk memperoleh data yang akurat maka harus ada alat ukur yang baik. Arikunto (2006, hlm. 160) Menyebutkan: “instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Menurut sugiyono (2014, hlm. 148), “Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasa disebut instrumen penelitian. Jadi, instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Untuk memperoleh data yang akurat seseorang peneliti harus menggunakan alat atau instrumen yang dapat membantu untuk mempermudah jalannya penelitian. Berdasarkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah mengenai pemahaman dan hasil belajar dalam bermain futsal siswa.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik pengumpulan data dengan observasi angket dan menggunakan instrumen GPAI (*Game performance Assesment Instrument*).

#### 1. Observasi angket

Lembar observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 2013) “observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner”. Teknik observasi ini akan digunakan untuk mengukur hasil pemahaman siswa dalam bermain futsal. Berikut adalah tes pemahaman dalam bermain futsal dengan tes objektif jenis pilihan benar salah tanpa pembenaran. Instrumen ini sebagian diambil dari tesis Sofyan Agus Sulaeman yang mana telah dilakukan uji validitas dan realibilitas dan hasilnya valid dan reliabel, dan yang sebagian adalah pertanyaan tambahan

yaitu soal 14, 15, 16, 20, dan 21 yang sudah diuji validitas. Yaitu soal akan dikatakan valid apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel

**Tabel 3.2 Validitas Item Tes**

	r hitung	r tabel	kriteria
Soal 14	0.165	0.514	Tidak valid
Soal 15	0.393	0.514	Tidak valid
Soal 16	0.385	0.514	Tidak valid
Soal 20	0.814	0.514	Valid
Soal 21	0.538	0.514	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas ternyata yang dinyatakan valid hanya soal nomer 20 dan 21, yang mana soal 20 dan 21 akan diuji reliabilitasnya menggunakan SPSS 23.0, yang mana soal akan dinyatakan reliabel apabila Cronbach's Alpha  $>$  0,60. Berikut adalah tabel hasil uji realibilitas menggunakan aplikasi SPSS 23.0 :

**Tabel 3.3 Uji Realibilitas**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
0,827	2

Berdasarkan hasil uji realibilitas ternyata Cronbach's Alpha  $>$  0,60 = 0,827  $>$  0.60 maka item tersebut dinyatakan reliabel dan akan ditambahkan

kedalam instrument pemahaman tentang bermain futsal. Adapun kisi-kisi soal tentang pemahaman dalam bermain futsal akan dijelaskan ditabel 3.4 sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrument Pemahaman Dalam Bermain Futsal**

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	NO. SOAL
Pemahaman Bermain Futsal	Pemahaman tentang teknik bermain futsal	Siswa mampu memahamai tentang teknik mengumpan (passing) dalam permainan futsal	1, 5, 7, 11
		Siswa mampu memahamai tentang teknik menembak bola (shooting) dalam permainan futsal	2, 10
		Siswa mampu memahamai tentang teknik menggiring bola (dribbling) dalam permainan futsal	8
		Siswa mampu memahamai tentang teknik menghentikan bola (stop ball) dalam permainan futsal	6, 12
		Siswa mampu memahamai tentang teknik menyundul bola (heading) dalam permainan futsal	3
	Pemahaman tentang tugas pemain dalam bermain futsal	Siswa mampu memahami tentang tugas pemain belakang	14, 25
		Siswa mampu memahami tentang tugas pemain tengah	15, 16, 24, 26

	Siswa mampu memahami tentang tugas pemain depan	18, 20, 21
	Siswa mampu memahami tentang tugas penjaga gawang	12, 22
Pemahaman tentang taktik strategi dalam bermain futsal	Siswa mampu memahami tentang taktik penyerangan dalam permainan futsal	27, 28, 29, 35, 39
	Siswa mampu memahami tentang taktik pertahanan dalam permainan futsal	30, 31, 33, 34, 36,38
	siswa mampu memahami tentang istilah taktik dan strategi dalam permainan futsal	4, 13
Pemahaman tentang pola-pola dalam bermain futsal	Siswa mampu memahami tentang pola-pola pertahanan dalam bermain futsal	17, 19, 23, 32
	Siswa mampu memahami tentang pola-pola penyerangan dalam permainan futsal	37, 40, 41, 42

Langkah berikutnya setelah item tes dianggap valid dan reliabel, tes diberikan kepada sampel untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik. Hasil tes kemudian dianalisis dengan statistik menggunakan aplikasi SPSS 23.0

## 2. GPAI (*Game performance Assesment Instrument*)

Instrument ini akan digunakan untuk mengukur hasil belajar keterampilan passing dalam bermain futsal. Menurut Griffin dkk. (dalam Sucipto 2015, hlm. 102) mengemukakan bahwa:

Telah menciptakan suatu instrumen penilaian yang diberi nama *Game Performance Assessment Instrumen (GPAI)*. Ada tujuh komponen yang diamati untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat penampilan bermain siswa. Pengamatan untuk permainan bisa memanfaatkan ketujuh komponen tersebut, yaitu:

- a. Kembali ke pangkalan (*home base*). Maksudnya adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.
- b. Menyesuaikan diri (*adjust*). Maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.
- c. Membuat keputusan (*decision making*). Komponen ini dilakukan setiap pemain, setiap saat di dalam situasi permainan yang bagaimanapun.
- d. Melakukan keterampilan tertentu (*skill execution*). Setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilih.
- e. Memberi dukungan (*support*). Gerakan tanpa bola pada posisi untuk menerima unpan atau melempar.
- f. 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.
- g. Menjaga atau mengikuti gerakan lawan (*guard or mark*). Maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan.

Ketika menggunakan *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)* untuk permainan yang lebih spesifik, penulis mengidentifikasi mana dari ketujuh komponen yang dapat diterapkan dalam permainan futsal dan menentukan satu atau lebih kriteria dari setiap komponen yang mengidentifikasi keputusan dijadikan fokus dalam menilai penampilan bermain siswa yaitu, melakukan keterampilan tertentu (*skill execution*), membuat keputusan (*decision making*), dan Memberi dukungan (*support*).

Adapun format penilaian GPAI yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Pengamatan Penampilan Bermain**

Komponen Penampilan Bermain	Kriteria
1. Keputusan Yang Diambil ( <i>Decision Making</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berusaha melakukan operan pada waktu yang menguntungkan tim</li> <li>- Siswa berusaha menggiring bola ke arah pertahanan lawan</li> <li>- Siswa menendang bola ke arah gawang lawan</li> </ul>
2. Melaksanakan Keterampilan ( <i>Skill Execution</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa melakukan operan (<i>passing</i>) dan control dengan efektif</li> <li>- Siswa melakukan tendangan (<i>shooting</i>) yang efektif ke arah gawang</li> <li>- Siswa melakukan <i>dribbling</i> bola dengan efektif.</li> </ul>
3. Memberikan dukungan ( <i>Support</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berusaha membantu ketika melakukan penyerangan.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berusaha bergerak untuk menutup pertahanan</li> <li>- Siswa bergerak menempati posisi yang kosong atau bebas.</li> </ul>
--	---

**Tabel 3.6 Format penilaian penampilan bermain futsal**

No	Nama	(DMI) Decision Making		(SEI) Skill Execution		(SI) Support		(GI)	(GP)
		T	TT	E	TE	T	TT		
1									
2									
3									
Dst									

Keterangan:

T= Tepat      TT= Tidak Tepat      E= Efisien      TE= Tidak Efisien

Berikut adalah rumus untuk menghitung kualitas penampilan aspek yang dinilai:



- a. *Game involvement* = jumlah keputusan yang tepat + jumlah keputusan yang tidak tepat + jumlah *skill executions* yang efisien + jumlah *skill executions* yang tidak efisien + jumlah *supporting movements*
- b. *Decision making Index (DMI)* = pembuatan jumlah keputusan yang tepat / (jumlah pembuatan jumlah keputusan yang tepat) + pembuatan jumlah keputusan yang tidak tepat
- c. *Skill execution index (SEI)* = jumlah *skill executions* yang efisien / (jumlah *skill executions* yang efisien) + jumlah jumlah *skill executions* yang tidak efisien
- d. *Support index (SI)* = jumlah *supporting movements* yang tepat / (jumlah *supporting movements* yang tepat) + jumlah *supporting* yang tidak tepat
- e. *Game performance* = (DMI + SEI + SI) / 3

## F. Prosedur Penelitian

Adapun skenario penelitian akan digambarkan melalui prosedur penelitian yaitu sebagai berikut:

### 1. Tahap Persiapan

Menurut Ali & Asrori (2014, hlm. 207) secara umum persiapan-persiapan penelitian meliputi tiga tahapan, yaitu:

- a. Peneliti mengidentifikasi dan merumuskan masalah di SMA Negeri 1 Bandung tentang penampilan bermain futsal siswa yang kemudian diikuti dengan studi pendahuluan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data atau informasi terkait dengan masalah penelitian baik secara teoritis maupun praktis. Hal ini akan sangat berguna untuk menyusun kerangka berfikir atau bingkai kerja teoritis tentang pemecahan masalah. Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti adalah:
- b. Studi lapangan dengan melakukan observasi dalam kegiatan pembelajaran penjas untuk mengetahui kondisi atau permasalahan yang dialami siswa mengenai masalah bermain futsal siswa di SMA Negeri 1 Bandung.

- c. Studi literatur dengan mempelajari berbagai artikel dari berbagai jurnal terkait atau buku yang relevan mengenai masalah penampilan bermain, terutamanya penampilan saat melakukan passing dalam bermain futsal.
- d. Menentukan dan memilih subjek penelitian yang akan dijadikan sumber data. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa siswi SMA Negeri 1 Bandung yang duduk dikelas X semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.
- e. Menyiapkan instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data tersebut. Peneliti memakai instrumen penelitian berupa lembar observasi penilaian kognitif dan *Game Performance Assessment Instrumen (GPAI)* yang diadopsi dari teori Griffin dkk.

## 2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pelaksanaan penelitian, peneliti memberikan *pre-test* kepada siswa siswi kelas X SMA Negeri 1 Bandung untuk bermain futsal yang sesungguhnya, untuk mengetahui data awal. Setelah itu siswa diberikan perlakuan (*treatment*) model pendekatan taktis selama 10 pertemuan. Setelah selesai diberikan perlakuan (*treatment*), peneliti memberikan *post-test* kepada siswa kelas X SMA Negeri 1 Bandung, untuk mengetahui data akhir serta perbedaan dari data awal dan akhir.

## 3. Tahap Akhir

Pada tahap akhir peneliti melakukan analisis data pada instrumen yang telah diteliti, sehingga menghasilkan pembahasan dan kesimpulan yang digunakan dalam pembuatan laporan penelitian (skripsi).

## G. Analisis Data

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang dirumuskan, maka langkah-langkah yang harus dilakukan adalah mengolah dan menganalisis data untuk menerima atau menolak hipotesis tersebut. Jadi setelah data tes awal dan tes akhir terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah data dan menganalisis data tersebut secara statistika.

Langkah-langkah pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor rata-rata dari setiap *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan rumus menurut Abduljabar dan Darajat (2010, hlm. 191) sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata  
 $X$  = Skor yang didapat  
 $n$  = Banyak data  
 $\sum$  = Menyatakan jumlah

2. Menghitung simpangan baku dari setiap *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan rumus menurut Abduljabar dan Darajat (2010, hlm. 213) sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan :

$S$  = Simpangan baku gabungan yang dicari  
 $n$  = Banyaknya sampel  
 $\sum (X_1 - \bar{X})^2$  = Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan Liliefors. Prosedur yang digunakan menurut Abduljabar dan Darajat (2010, hlm. 256) adalah sebagai berikut:
  - a. Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata dan simpangan baku.
  - b. Mencari Z skor dan tepatkan pada kolom Zi. Dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :

$Z_i$  = Z skor  
 $X_i$  = Skor sampel

- $\bar{X}$  = Rata-rata  
 $S$  = Simpangan baku dari sampel
- c. Mencari luas  $Z_i$  pada tabel Z.
  - d. Pada kolom  $F(Z_i)$ , untuk luas daerah yang bertanda negatif maka  $0,5 -$  luas daerah, sedangkan untuk luas daerah bertanda positif maka  $0,5 +$  luas daerah.
  - e.  $S(Z_i)$  adalah urutan  $n$  dibagi jumlah  $n$ .
  - f. Hasil pengurangan  $F(Z_i) - S(Z_i)$  ditempatkan pada kolom  $F(Z_i) - S(Z_i)$ .
  - g. Mencari data atau nilai tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+) sebagai nilai  $L_0$ .
  - h. Membuat kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis :
    - 1) Jika  $L_0 \geq L_{\text{tabel}}$  tolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima artinya data tidak berdistribusi normal.
    - 2) Jika  $L_0 \leq L_{\text{tabel}}$  terima  $H_0$  artinya data berdistribusi normal.
4. Menguji homogenitas. Rumus yang digunakan menurut Abduljabar dan Darajat (2010, hlm. 300) adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $F_{\text{tabel}}$ .

$F_{\text{tabel}} = F_{\alpha}$  dengan dk ( $n_1 - 1; n_2 - 1$ ) dan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05.

5. Untuk menguji hipotesis menggunakan uji satu pihak. Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak mengenai pendekatan taktis terhadap peningkatan pemahaman dan hasil belajar dalam bermain futsal siswa di SMA Negeri 1 Bandung. Berikut langkah-langkah untuk menguji kesamaan dua rata-rata satu pihak menggunakan uji  $z$  menurut Abduljabar dan Darajat (2010, hlm. 265) dengan rumus sebagai berikut:

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma / \sqrt{n}}$$

Keterangan dalam rumus:

- $Z_{\text{hitung}}$  = Nilai z yang dicari ( $Z_{\text{hitung}}$ )  
 $\bar{x}$  = Rata – rata nilai yang diperoleh dari hasil pengumpulan data  
 $\mu_0$  = Rata – rata nilai yang dihipotesiskan  
 $\sigma$  = Standar deviasi yang telah diketahui  
 $n$  = Jumlah populasi penelitian