

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Dalam sebuah penelitian membutuhkan suatu metode penelitian, metode penelitian merupakan cara untuk memperoleh data dalam sebuah penelitian. Sugiyono (2012, hlm. 3) menyatakan bahwa “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Berdasarkan pengertian diatas dapat diketahui bahwa penggunaan metode dalam suatu penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan dari penelitian, dalam hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

Metode penelitian eksperimen adalah suatu metode yang digunakan untuk mendapatkan pengaruh dari perlakuan yang telah di berikan pada variabel-variabel yang diteliti, hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2012, hlm. 107) yang menyatakan bahwa, “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Sejalan dengan hal tersebut Arikunto (2013, Hlm. 9) mengungkapkan bahwa “Metode eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara 2 faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor yang lain mengganggu.”

Dari pemaparan yang telah dijelaskan di atas dapat memberi bayangan bagi peneliti untuk menggunakan penelitian eksperimen, yaitu karena secara keseluruhan dilihat dari artinya dalam proses penelitian ini sesuai dengan yang dikaji oleh peneliti, dan peneliti ingin mengetahui apakah terdapat akibat yang dapat disebabkan oleh suatu perlakuan, yang nantinya bertujuan untuk mencari tahu pengaruh model *peer teaching* terhadap keterampilan bermain sepakbola di SMA Negeri 1 Majalaya, Kabupaten Bandung. Variabel bebas penelitian ini

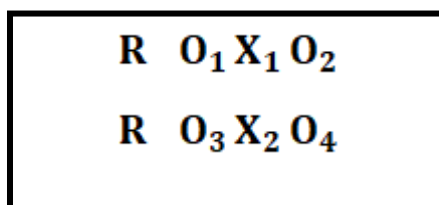
adalah model pembelajaran *peer teaching* sedangkan variabel terikatnya yaitu keterampilan sepakbola.

Dalam metode penelitian eksperimental terdapat beberapa desain penelitian, desain penelitian ini disesuaikan dengan masalah dan juga aspek penelitian yang akan diteliti. Desain penelitian ini bertujuan untuk memudahkan peneliti agar penelitian ini dapat berjalan sesuai dengan apa yang direncanakan, selain itu juga untuk menunjukkan hubungan antara variable dalam penelitian. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* yaitu suatu desain penelitian yang didalamnya terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal. Perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok control. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah (O2-O1)-(O4-O3).

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

**Gambar 3.1**

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



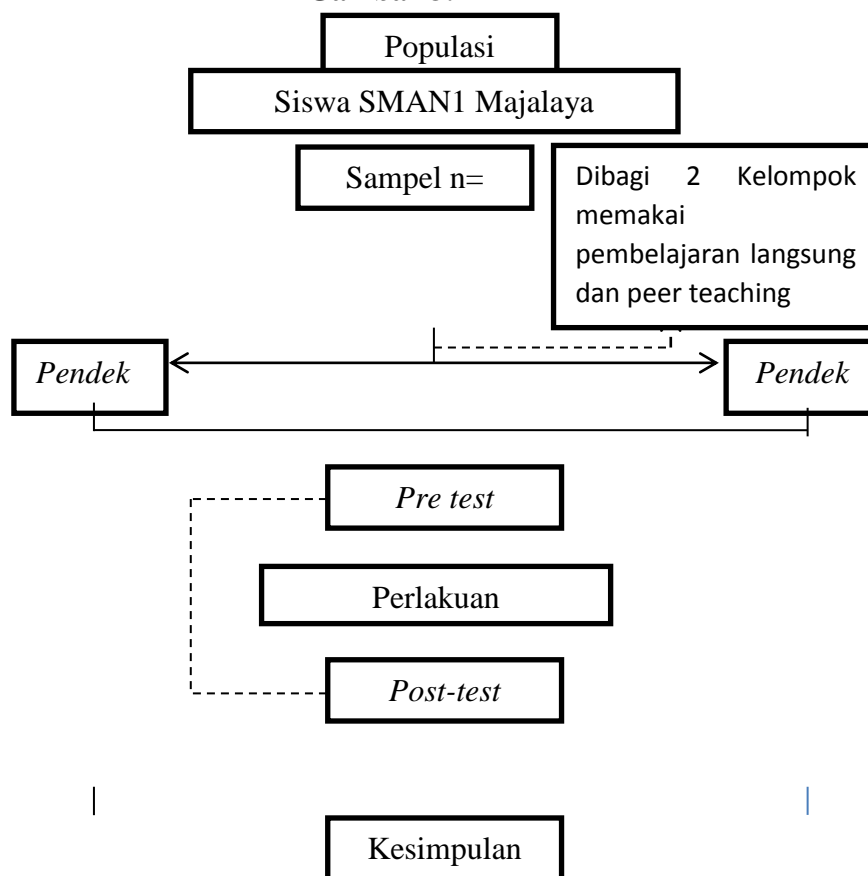
- R : Sampel kelompok penelitian  
 O1 : Nilai pretest kelompok program latihan pembelajaran langsung  
 O2 : Nilai posttes kelompok program latihan pembelajaran *peer teaching*  
 O3 : Nilai pretest kelompok program latihan pembelajaran langsung  
 O4 : Nilai posttes kelompok program latihan pembelajaran *peer teaching*  
 X1 : Perlakuan (treatment) program latihan pembelajaran langsung  
 X2 : Pelakuan(treatment) program latihan pembelajaran *peer teaching*

Dari pemaparan dan gambar diaatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

Rancangan penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan penelitian yang ingin mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan pembelajaran langsung dan

pembelajaran peer teaching terhadap kemampuan bermain sepakbola, dari rancangan desain di atas dapat di jabarkan, O1 dan O3 merupakan hasil pretest dari kelompok eksperimen dan control. Kemudian kelompok eksperimen akan mendapat treatment berupa program latihan pembelajaran langsung dan pembelajaran peer teaching. Setelah diberi treatment dan menunjukkan peningkatan maka akan dilakukan posttest untuk mengetahui hasil akhir keterampilan bermain sepakbola.

**Gambar 3.2**



### 3.2 Partisipan

#### 3.2.1 Siswa dan Guru SMA Negeri 1 Majalaya

Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 1 Majalaya yang berlokasi di Jl. Panyadap No. 2, Desa Panyadap, Kecamatan Solokan Jeruk, Kabupaten Bandung Jawa Barat. Siswa yang terlibat dalam penelitian ini merupakan siswa dari SMA Negeri 1 Majalaya yang terdiri dari 30 orang yang diantaranya 15 orang kelompok

eksperimen dan 15 orang kelompok kontrol. Guru yang terlibat dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran Pendidikan Jasmani.

### 3.2.2 Mahasiswa

Mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini diantaranya adalah satu orang mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR). Adapun dasar pertimbangan pemilihan partisipan mahasiswa dalam penelitian ini adalah karena yang bersangkutan paham dan mengerti mengenai prosedur dalam melakukan penelitian ini baik itu dalam hal pengukuran serta memberikan perlakuan kepada sample, atas dasar itulah peneliti mengikutsertakan partisipan tersebut agar dapat membantu dan melancarkan jalannya penelitian ini.

## 3.3 Populasi dan Sampel

### 3.3.1 Populasi

Pelaksanaan penelitian memerlukan adanya populasi dan sampel. Sugiyono (2014, hlm. 119) mengemukakan bahwa, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Maulana (2009, hlm. 25-26) mendefinisikan sebagai berikut.

1. Keseluruhan subjek atau objek penelitian;
2. Wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya;
3. Seluruh data yang menjadi perhatian dalam lingkup dan waktu tertentu
4. Semua anggota kelompok orang, kejadian, atau onjek lain yang dirumuskan secara jelas

Sedangkan menurut Arifin (2012, hlm. 201), “Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi”. Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi dalam penelitian merupakan seluruh subjek atau objek yang akan diteliti dalam sebuah penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler sepakbola di SMA Negeri 1 Majalaya Kabupaten Bandung tahun ajaran 2018/20189

### 3.3.2 Sampel

Peneliti yang akan melakukan sebuah penelitian harus menentukan sebuah sampel. Menurut Maulana (2009, hlm. 26), “Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Sehingga, dapat diketahui bahwa sampel adalah wakil dari suatu populasi yang akan diteliti dalam sebuah penelitian. Penelitian eksperimen memiliki jumlah minimum sampel yang harus dipenuhi, yaitu minimal sebanyak 30 subjek per kelompok. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Gay (dalam Maulana, 2009, hlm. 28), “Untuk penelitian eksperimen jumlah sampel minimal 30 subjek per kelompok”. Oleh karena itu, sampel penelitian ini ditentukan dengan cara mencari kelompok dengan jumlah minimal 30 subjek sehingga diperoleh subjek yang akan dijadikan sebagai penelitian. Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara random 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”. Sampel penelitian yang digunakan adalah siswa ekstrakurikuler sepakbola di SMAN 1 Majalaya Kabupaten Bandung tahun ajaran 2019/2020 berjumlah 36 orang yang diantaranya 18 orang kelompok eksperimen dengan pembelajaran model *peer teaching* dan 18 orang kelompok kontrol dengan pembelajaran langsung.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Ketika melakukan sebuah penelitian maka yang diperlukan adalah pengukuran, maka dalam penelitian harus mempunyai alat ukur yang baik. Alat ukur penelitian atau juga disebut dengan instrumen penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm. 33), “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 mudah diolah”. Sedangkan menurut Sugiyono (2015, hlm. 148)

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Jadi pentingnya instrumen dalam sebuah penelitian untuk mengumpulkan data dan mengukur secara sistematis sesuai dengan kebutuhan peneliti, sejauh mana perkembangan objek yang diteliti apakah memberikan hasil yang baik atau tidak

Dalam pengumpulan data terbagi menjadi dua macam, yaitu tes dan non tes. Kelompok tes misalnya tes bakat, tes prestasi belajar, tes integritas, sedangkan non tes diantaranya pedoman wawancara, kuisioner atau angket, pedoman observasi, skala sikap, skala penilaian, dan lain-lain. Menurut Arikunto (2006, hlm. 150), “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan bermain sepakbola menurut Mitchell. A. Stephen, dkk, (2005, hlm 48) mengenai “GPAI (*Game Performance Assessment Instrument*), bila diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia yaitu instrument penilaian keterampilan bermain”. Tujuannya yaitu untuk membantu para guru dan pelatih mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain ketika permainan berlangsung. Ada tujuh komponen tingkatan penampilan bermain siswa yaitu :

1. Kembali ke pangkalan (Home Base), seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah di melakukan sebuah gerakan keterampilan tertentu.
2. Menyesuaikan diri (Adjust), pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.
3. Membuat keputusan (Decision Making), dilakukan setiap pemain saat situasi permainan seperti apapun.
4. Melaksanakan keterampilan tertentu (Skill Executive), seorang pemain melaksanakan berbagai macam keterampilan yang dipilihnya.
5. Memberi dukungan
6. Melapisi teman (Cover), gerakan ini dilakukan untuk melapisi pertahanan dibelakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan yang sedang menguasai bola.
7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (Guard Or Mark), menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang dataupun yang tidak menguasai bola.

Tabel 3.1

## Kisi-Kisi Lembar Observasi Penampilan Bermain

No	Definisi Konsep	Indikator	Sub Indikator	Deskripsi Sikap	Kriteria Penilaian				
					1	2	3	4	5
1	<p>Griffin, Mitchell Olsin (1997) telah menciptakan suatu instrument penilaian yang diberi nama <i>GPAI (Game Performance Assessment Instrument)</i> bila diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia yaitu instrument penilaian penampilan bermain yang disingkat menjadi IPPB. Tujuannya untuk membantu para guru dan pelatih mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain sewaktu permainan berlangsung. Ada tujuh komponen yang diamati untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat penampilan bermain siswa. Pengamatan untuk cabang olahraga permainan bisa memanfaatkan ketujuh komponen tersebut yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kembali Ke Pangkalan (Home Base) maksudnya adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.</li> <li>2. Menyesuaikan Diri (Adjust) maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.</li> <li>3. Membuat Keputusan (Decision Making) komponen ini dilakukan setiap pemain, setiap saat di</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kembali ke posisi</li> <li>2. Menyesaikan diri (<i>adjust</i>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Kembali ke posisi bertahan setelah melakukan penyerangan</li> <li>1.2 Kembali ke posisi semula setelah melakukan keterampilan</li> <li>2.1 Pemain bergerak ketika menyerang sesuai situasi permainan</li> <li>2.2 Pemain bergerak ketika bertahan sesuai situasi permainan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa kembali ke posisi daerah pertahanan setelah melakukan penyerangan</li> <li>2. Siswa kembali ke posisi semula setelah melakukan <i>passing, shooting</i> ke gawang</li> <li>3. Siswa kembali pada posisinya setelah penyerangan gagal dilakukan</li> <li>4. Siswa tetap berada di daerah pertahanan lawan</li> <li>5. Siswa tidak kembali ke daerah pertahanan dan tidak mencari ruang</li> <li>1. Siswa membuka ruang gerak ketika dalam situasi menyerang</li> <li>2. Siswa bergerak menutup daerah pertahanan ketika dalam situasi bertahan</li> <li>3. Siswa bergerak tetapi tidak membuka ruang ketika menyerang</li> <li>4. Siswa diam dan tidak membuka ruang gerak ketika menyerang</li> <li>5. Siswa tidak pernah bergerak</li> </ol>					

4	<p>dalam situasi permainan yang bagaimanapun.</p> <p>4. Melaksanakan Keterampilan Tertentu (<i>Skill Executive</i>) setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya.</p> <p>5. Memberi Dukungan (<i>Support</i>)</p> <p>6. Melapisi Teman (<i>Cover</i>) gerakan ini dilakukan untuk melapisi pertahanan di belakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.</p> <p>7. Menjaga Atau Mengikuti Gerak Lawan (<i>Guard Or Mark</i>) maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola.</p>	<p>3. Membuat keputusan (<i>decision marking</i>)</p> <p>4. Melaksanakan keterampilan tertentu (<i>skill execution</i>)</p> <p>5. Memberi dukungan (<i>support</i>)</p>	<p>3.1 Pemain berusaha melakukan operan pada waktu yang menguntungkan tim</p> <p>3.2 Pemain berusaha menggiring bola ke arah pertahanan lawan</p> <p>3.3 Pemain menendang bola ke arah gawang lawan</p> <p>4.1 Operan (<i>passing</i>) bola terkendali</p> <p>4.2 Bola operan mengenai sasaran satu tim</p> <p>4.3 Melakukan <i>control</i> bola yang efektif</p> <p>4.4 Melakukan <i>dribbling</i> bola dengan efektif</p> <p>4.5 Melakukan tendangan (<i>shooting</i>) yang efektif ke arah gawang</p> <p>5.1 Pemain bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima operan bola</p> <p>5.2 Pemain</p>	<p>secara situasi ketika bertahan dan menyerang</p> <p>1. Siswa melakukan operan pada waktu yang menguntungkan tim</p> <p>2. Siswa berusaha menggiring bola ke arah area pertahanan lawan</p> <p>3. Siswa menendang ke arah gawang lawan</p> <p>4. Siswa tidak melakukan operan pada waktu menguntungkan tim</p> <p>5. Siswa tidak melakukan tembakan ke arah gawang lawan ketika ada kesempatan menciptakan skor</p> <p>1. Siswa melaksanakan keterampilan <i>passing</i> dengan efektif</p> <p>2. Siswa melakukan tembakan (<i>shooting</i>) efektif mengenai sasaran</p> <p>3. Siswa melakukan <i>dribbling</i> dengan efektif</p> <p>4. Siswa melakukan operan (<i>passing</i>) tidak terkendali</p> <p>5. Siswa melakukan <i>shooting</i> jauh dari sasaran</p> <p>1. Siswa bergerak</p>					
---	---	---	--	---	--	--	--	--	--



			berusaha membantu ketika melakukan penyerangan	mencari ruang untuk menerima operan bola					
		5.3 Pemain berusaha bergerak untuk menutup pertahanan		2. Siswa bergerak mencari ruang kosong untuk melakukan penyerangan					
		6. Melapis teman (cover)	6.1 Pemain berusaha melapis teman satu tim ketika temannya menghalangi laju serangan lawan	3. Siswa bergerak untuk melakukan dukungan ketika bertahan					
			6.2 Pemain berusaha melapis temannya ketika teman satu tim berhasil dilewati oleh lawan	4. Siswa tidak bergerak mencari ruang kosong untuk menerima operan					
				5. Siswa tidak bergerak untuk mendukung penyerangan dan pertahanan					
				1. Siswa berusaha melapis temannya ketika temannya menghalangi laju serangan lawan					
				2. Siswa berusaha melapis temannya ketika temannya berhasil dilewat oleh lawan					
				3. Siswa berada dekat dengan temannya ketika menghadang laju lawan					
				4. Siswa berada jauh dari temannya ketika temannya menjaga laju lawan					
		7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan	7.1 Pemain berusaha menjaga gerak lawan ketika menyerang	5. Siswa tidak pernah melapis temannya ketika menghadang laju lawan dan berada jauh dari teman satu timnya					
			7.2 Pemain berusaha menjaga gerak lawan yang						

			tidak menguasai bola ketika bertahan 7.3 Menghadang tembakan lawan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa berusaha menjaga gerak lawan yang menguasai bola ketika lawan menyerang</li> <li>2. Siswa berusaha menjaga gerak lawan yang tidak menguasai bola ketika lawan menyerang</li> <li>3. Siswa berusaha memutuskan operan lawan ketika menyerang</li> <li>4. Siswa berada jauh dari lawan</li> <li>5. Siswa jauh dari lawan dan membiarkan lawan menyerang dengan bebas</li> </ol>					
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

Berdasarkan bentuk tes membuat keputusan taktik dan pelaksanaan keterampilan GPAI tersebut, terdapat beberapa aspek yang di nilai. Setiap aspek diberikan bobot skor dengan menggunakan skala likert. Sugiyono (2015, hlm. 134) mengemukakan bahwa :

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan

Kategori penyekoran adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2  
Kategori Pemberian Skor

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

(Sumber : Sugiyono, 2015, hlm.135)

Tabel 3.3  
Lembar Observasi Penampilan Bermain

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai Keterampilan Bermain																																													Jumlah
		Kembali Ke Posisi					Menyesuaikan Diri					Membuat Keputusan					Melaksanakan Keterampilan Tertentu					Memberi Dukungan					Melapis Teman					Menjaga Atau Mengikuti Gerak Lawan															
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5											

Penjelasan tabel, diperoleh indikator penilaian sebagai berikut:

1. Kembali ke pangkalan (Home Base)
  - 5: Siswa kembali ke posisi daerah pertahanan setelah melakukan penyerangan.
  - 4: Siswa kembali ke posisi semula setelah melakukan passing,

shooting ke gawang.

3: Siswa yang kembali pada posisinya setelah penyerangan gagal dilakukan.

2: Siswa yang sering tetap berada di daerah pertahanan lawan.

1: Siswa yang sering tidak kembali ke daerah pertahanan dan diam tidak mencari ruang.

## 2. Menyesuaikan diri (Adjust)

5: Siswa sering membuka ruang gerak ketika dalam situasi menyerang.

4: Siswa yang sering bergerak menutup daerah pertahanan ketika dalam situasi bertahan.

3: Siswa yang sesekali bergerak tetapi tidak membuka ruang ketika menyerang.

2: Siswa yang tidak pernah membuka ruang gerak ketika menyerang.

1: Siswa tidak pernah bergerak secara situasi ketika bertahan dan menyerang.

## 3. Membuat keputusan (Decision Making)

5: Siswa yang sering melakukan operan pada waktu yang menguntungkan tim.

4: Siswa yang berusaha menggiring bola ke arah area pertahanan lawan.

3: Siswa yang sesekali menendang ke arah gawang lawan.

2: Siswa yang tidak melakukan operan pada waktu menguntungkan tim.

1: Siswa yang tidak melakukan tembakan ke arah gawang lawan ketika ada kesempatan menciptakan skor.

## 4. Melaksanakan keterampilan tertentu (Skill Executive)

5: Siswa yang melaksanakan keterampilan passing dengan efektif.

4: Siswa yang melakukan tembakan (shooting) efektif mengenai

sasaran.

3: Siswa yang berusaha menggiring bola ke arah area pertahanan lawan.

2: Siswa yang melakukan operan passing tidak terkendali.

1: Siswa yang melakukan shooting jauh dari sasaran.

#### 5. Memberi dukungan

5: Siswa yang sering bergerak mencari ruang untuk menerima operan.

4: Siswa yang bergerak mencari ruang kosong untuk melakukan penyerangan.

3: Siswa yang bergerak untuk melakukan dukungan ketika bertahan.

2: Siswa yang sesekali tidak bergerak mencari ruang kosong untuk menerima operan.

1: Siswa yang tidak mau bergerak untuk mendukung penyerangan dan pertahanan.

#### 6. Melapisi teman (Cover)

5: Siswa yang berusaha melapisi temannya ketika temannya menghalangi laju serangan lawan.

4: Siswa yang berusaha melapisi temannya ketika temannya berhasil dilewati oleh lawan.

3: Siswa yang berada dekat dengan temannya ketika menghadang laju lawan.

2: Siswa yang berada jauh dari temannya ketika temannya menjaga laju lawan.

1: Siswa yang selalu tidak pernah melapisi temannya ketika menghadang laju lawan dan berada jauh dari teman satu timnya.

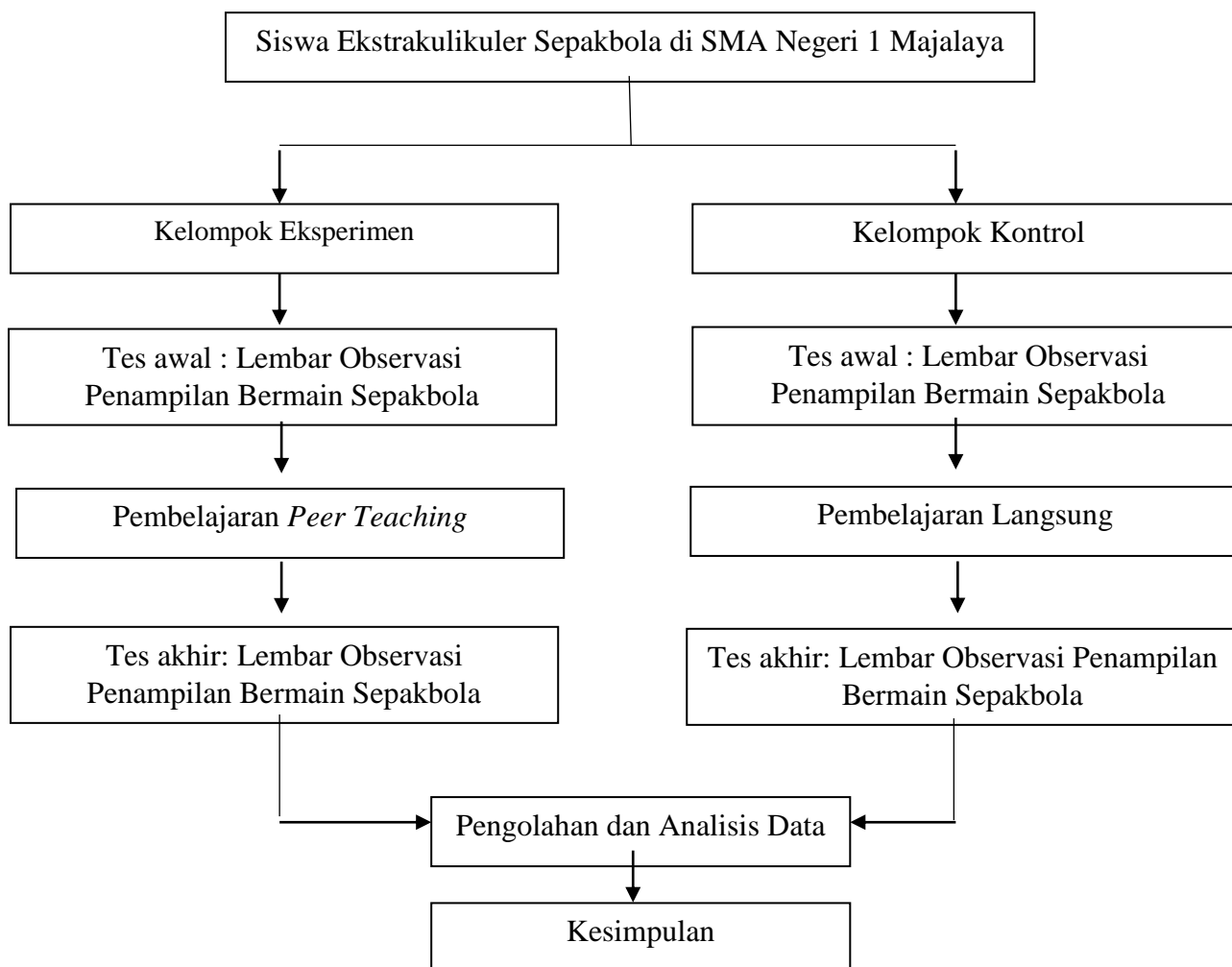
#### 7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (Guard Or Mark)

5: Siswa yang berusaha menjaga gerak lawan yang menguasai bola

- ketika lawan menyerang.
- 4: Siswa yang berusaha menjaga gerak lawan yang tidak menguasai bola ketika lawan menyerang.
  - 3: Siswa yang berusaha memutus operan lawan ketika menyerang.
  - 2: Siswa yang jauh dari lawan.
  - 1: Siswa yang jauh dari lawan dan memberi lawan menyerang dengan bebas.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan pemaparan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Langkah-langkah ini bertujuan agar penelitian yang akan dilakukan berjalan sesuai dengan rencana dan alur penelitian serta disesuaikan dengan desain penelitian yang akan digunakan. Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah penentuan populasi, yaitu siswa di SMA Negeri 1 Majalaya, selanjutnya penentuan sampel dari populasi, yaitu siswa dengan jumlah 36 orang dari ekstrakurikuler sepakbola yang ditentukan melalui teknik *random sampling*, kemudian menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, setelah itu melakukan Test awal atau *pretest* kepada kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, memberikan treatment/perlakuan yaitu model pembelajaran *peer teaching* dalam pembelajaran sepakbola kepada kelompok eksperimen, setelah itu melakukan test akhir atau *posttest* kepada kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, Melakukan analisis data dari hasil test awal (*pretest*) dan test akhir sesudah test akhir (*posttest*) dari kedua kelompok dan dilihat pebandingannya dan menarik kesimpulan dari hasil analisis data. Untuk mempermudah jalannya penelitian maka peneliti menggambarkan langkah-langkah yang telah dipaparkan diatas pada gambar 3.2 sebagai berikut:



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian

### 3.6 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 posttest tidak berarti jika tidak di analisis oleh peneliti. Hal ini sesuai 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)* versi 16 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

Apabila 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 penelitian itu sendiri, jadi keduanya bisa saling melengkapi.

1. **Pengujian normalitas** (*Tes Of Normality*) dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Pada  $p\text{-value} > \alpha$  0,05 data berdistribusi normal dan jika  $p\text{-value} < \alpha$  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

## 2. 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  $\geq 0,05$

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

### 3. 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-test, kemudian di uji perbedaan peneliti menggunakan perhitungan independent sampel t-test.

Independent sampel t-test

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

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