

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan, contohnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan menggunakan teknik dan alat-alat tertentu. Sugiyono (2017, hlm. 72) menjelaskan bahwa “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Berdasarkan dengan tujuan penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka metode penelitian yang cocok adalah metode penelitian eksperimen.

Sedangkan menurut Nazir (2013, hlm. 63) menjelaskan bahwa “Eksperimen adalah observasi di bawah kondisi buatan (*artificial condition*) dimana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti. Dengan demikian, penelitian eksperimental adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol”.

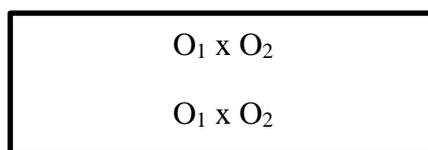
Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa eksperimen adalah suatu kegiatan penelitian yang dilakukan secara sengaja untuk mengetahui data dan pengaruh sebab akibat dari perlakuan yang diterapkan terhadap objek yang diteliti. Maka peneliti beranggapan bahwa metode yang cocok untuk penelitian ini adalah eksperimen.

3.2 Desain Penelitian

Untuk memperlancar proses penelitian maka perlu dilakukan langkah-langkah yang akan peneliti lakukan dalam penelitian ini. Desain penelitian ini diharapkan bisa menjadi pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan setiap langkah-langkah penelitian yang akan diambil agar proses penelitian berjalan sesuai dengan prosedur yang benar dalam rangka melakukan penelitian untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-test and Post-test Group Design*. Pada penelitian ini siswa melakukan tes awal (*pretest*) dengan melakukan tes penampilan bermain futsal untuk mengetahui hasil awal sebelum diberi perlakuan (*treatment*). Maka dari itu peneliti bisa

menggunakan hasil tes awal ini untuk membandingkan perbedaan apabila sudah diberi perlakuan (*treatment*). Setelah mendapatkan hasil dari tes awal (*pretest*) maka siswa diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan penerapan model *problem based learning* dan model kooperatif. Kemudian setelah diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan penerapan model *problem based learning* dan model kooperatif yang dilakukan 3 kali dalam seminggu selama satu bulan sebanyak 12 kali pertemuan. Hal ini didasarkan menurut Haree (dalam Al-Anhar, 2015, hlm. 32) menyatakan bahwa “*Macro-cycle* adalah suatu siklus latihan jangka panjang yang bisa memakan waktu 6 bulan, satu tahun, sampai beberapa tahun; *Mesocycle* lamanya 3-6 minggu; dan untuk *micro-cycle* kurang dari 3 minggu, bisa 1 atau 2 minggu.”

Setelah diberikan perlakuan (*treatment*) siswa yang menjadi sampel tersebut melaksanakan tes akhir (*posttest*) keterampilan bermain futsal dengan GPAI untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model kooperatif. Berikut gambar desain penelitiannya:



Gambar 3.1

Pre-test and Post-test Group Design

(Sumber :Arikunto (2013, hlm. 124)

Keterangan:

O_1 : Tes awal atau *Pretest* (sebelum diberikan perlakuan) kelompok eksperimen

X : Pemberian perlakuan (*treatment*)

O_2 : Tes akhir atau *posttest* (setelah diberi perlakuan) kelompok eksperimen

3.3 Partisipan

Dalam penelitian ini peneliti melibatkan beberapa pihak yang terlibat, yaitu:

1. Hj. Entin Kustini, S.Pd Selaku Kepala Sekolah SD Negeri 044 Cicadas Awigombong Kota Bandung, sebagai fasilitator serta pemberi izin penelitian.

2. Neneng Sumini, S.Pd Selaku Guru Penjasorkes SD Negeri 044 Cicadas Awigombong Kota Bandung, sebagai observer untuk membantu mengobservasi.
3. Sampel penelitian yang berjumlah 80 orang siswa kelas V A, B, C dan D SD Negeri 044 Cicadas Awigombong Kota Bandung.

3.4 Populasi dan Sampel

Hal yang menjadi perhatian pada setiap pelaksanaan kegiatan penelitian adalah data, melalui data dapat dinyatakan keberadaan dan hasil penelitian, namun data hanya berada dan menempel pada sumbernya dalam hal ini di istilahkan sebagai populasi dan sampel.

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dengan demikian populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas V A, B, C dan D SD Negeri 044 Cicadas Awigombong Kota Bandung.

Dari jumlah populasi 116 orang, peneliti menentukan sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 10%. Berikut penjelasannya:

Jumlah populasi 116 siswa yang terdiri dari kelas V A berjumlah 33 siswa, kelas V B berjumlah 28 siswa, kelas V C berjumlah 29 siswa, kelas V D berjumlah 26 siswa. Dengan menggunakan rumus taraf kesalahan maka diperoleh sampel dari tiap kelasnya sebagai berikut:

- Kelas VA = 23 siswa
- Kelas VB = 19 siswa
- Kelas VC = 20 siswa
- Kelas VD = 18 siswa

Berikut cara perhitungannya:

- $VA = 33/120 \times 83 = 22,82 = 23$
- $VB = 28/120 \times 83 = 19,36 = 19$
- $VC = 29/120 \times 83 = 20,05 = 20$
- $VD = 26/120 \times 83 = 17,98 = 18$

Berdasarkan perhitungan di atas didapatkan sampel berjumlah 80 siswa dari populasi yang berjumlah 116 siswa.

3.4.2 Sampel

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Pengertian sampel didasari oleh pandangan Sugiyono (2017, hlm. 81) bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Teknik pengambilan sampel yaitu “*Simple Random Sampling*”. Sugiyono (2017, hlm. 82) menjelaskan bahwa “*Simple Random Sampling* dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A, B, C dan D SD Negeri 044 Cicadas Awigombong Kota Bandung yang berjumlah 80 orang.

3.5 Instrument Penelitian

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 102) “Instrumen pengukuran adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Game Performance Assessment Instrument*.

Menurut Oslin dkk. (dalam Memment dan Harvey, 2008, hlm. 221) mengemukakan bahwa “*Game performance behaviors that demonstrate tactical understanding, as well as the player’s ability to solve tactical problems by selecting and applying appropriate skills.*”

Dari pendapat di atas, bahwa GPAI dapat di sesuaikan dengan menerapkan keterampilan gerak yang sesuai dari materi pelajaran yang diberikan serta bebas menentukan tugas gerak mana yang akan diberi penilaian untuk dijadikan bahan evaluasi pembelajaran yang akan ditingkatkan selanjutnya. Berikut ini adalah komponen-komponen GPAI yang dapat digunakan sebagai bahan penilaian:

Tabel 3.1
Komponen GPAI

Komponen	Kriteria Penilaian Penampilan
Perlindungan (<i>Base</i>)	Menyediakan bantuan perlindungan bagi pemain yang sedang memainkan bola atau menggerakkan bola.
Penyesuaian (<i>Adjust</i>)	Pergerakan dari pemain, baik dalam menyerang atau bertahan, seperti yang diinginkan pada permainan.
Keputusan yang diambil (<i>Decision Making</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.
Memberikan Dukungan (<i>Support</i>)	Memposisikan pergerakan bola pada posisi menerima ketika teman memiliki bola.
Melindungi (<i>Cover</i>)	Menyediakan bantuan perlindungan bagi pemain yang sedang memainkan bola atau menggerakkan bola.
Menjaga/ Menandai (<i>Guard/ Mark</i>)	Bertahan dari lawan yang mungkin memiliki atau tidak memiliki bola.

(sumber: *The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Instructional Models for Physical Education*, menurut Oslin dkk. (1998, hlm 233)

Dari ke tujuh komponen GPAI tersebut, peneliti mengidentifikasi yang akan diaplikasikan ke dalam permainan bola besar untuk mengembangkan pemahaman siswa dalam bermain, dalam hal ini peneliti fokus dalam tiga aspek penampilan dari beberapa komponen yaitu keputusan yang diambil atau *decision making* (sesuai, tidak sesuai), melaksanakan keterampilan atau *skill execution* (efisien, tidak efisien) dan memberi dukungan atau *support* (sesuai, tidak sesuai). Setelah itu peneliti melakukan observasi setiap penampilan siswa dalam pembelajaran bola besar dan mencatat sesuai atau ketidak sesuaian dan efisien atau ketidak

efisiennya pada suatu kejadian atau penampilan keterampilan yang dilakukannya pada komponen-komponen tertentu.

Tabel 3.2

Aspek yang diambil dari beberapa komponen

Komponen Penampilan Bermain	Kriteria
1. Keputusan yang diambil (<i>Decision Making</i>)	a. Siswa berusaha melakukan operan dengan tepat ke temannya b. Siswa berusaha menerima operan dengan tepat ke temannya
2. Melaksanakan Keterampilan (<i>Skill Execution</i>)	a. Melakukan dribbling b. Tendangan terarah
3. Memberi dukungan (<i>Support</i>)	a. Mencari ruang kosong b. Mengumpan ke arah gawang

Berikut adalah format GPAI yang digunakan untuk menilai keterampilan :

Tabel 3.3

Aspek yang diambil dari komponen keterampilan

NO	NAMA	<i>Decision Making</i> (keputusan yang di ambil)		<i>Skill Execution</i> (melaksanakan keterampilan)		<i>Support</i> (memberi dukungan)		Jumlah
		A	IA	E	IE	A	IA	
1								
2								
3								
4								
dst								

Keterangan : E = Efisien

A = Sesuai

IE = Tidak Efisien

IA = Tidak Sesuai

Berikut cara menghitung penilaian permainan yang diambil :

1. Keterlibatan permainan = Jumlah pelaksanaan keterampilan yang efisien + jumlah pelaksanaan keterampilan yang tidak efisien + keputusan yang sesuai + jumlah keputusan yang tidak sesuai + jumlah dukungan yang sesuai + jumlah dukungan yang tidak sesuai
2. Melaksanakan keterampilan (SEI) = jumlah melakukan keterampilan efisien : jumlah melakukan keterampilan tidak efisien
3. Keputusan yang diambil (DMI) = jumlah melakukan keputusan yang sesuai : jumlah keputusan yang tidak sesuai
4. Memberikan dukungan (SI) = jumlah gerakan dukungan yang sesuai : jumlah dukungan yang tidak sesuai

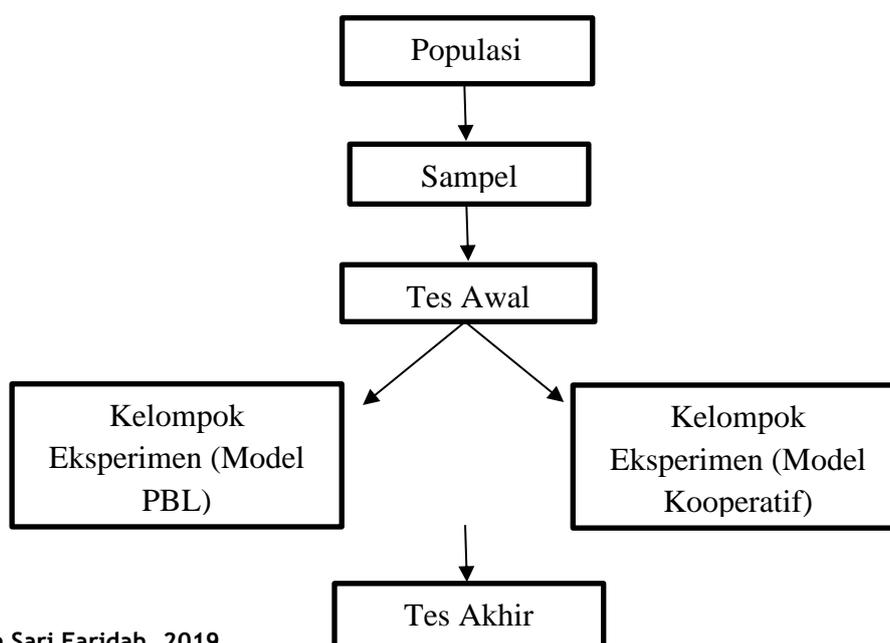
Penilaian penampilan : (melaksanakan keterampilan (*SEI*) + keputusan yang diambil (*DMI*) + support (*SU*) : 3 (jumlah komponen yang digunakan)

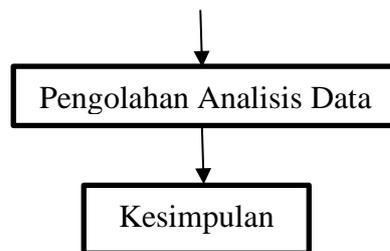
Nilai Akhir : $\frac{\text{Nilai Penampilan Siswa}}{3} \times 100$

3.6 Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian yang peneliti susun dalam bentuk gambar sebagai berikut:

Langkah-langkah Penelitian





Gambar 3.2
Langkah-langkah Penelitian

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, kegiatan analisis data adalah suatu metode atau cara untuk mengolah data mentah yang telah terkumpul dari hasil penelitian dan harus dianalisis terlebih dahulu menggunakan teknik analisis data sesuai kebutuhan sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami dan juga bermanfaat untuk menemukan solusi permasalahan, terutama masalah yang berkaitan dengan penelitian. Sugiyono (2017, hlm. 147) mengemukakan bahwa:

Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.

Pada penelitian ini teknik analisis data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office* dan menggunakan *software* statistika *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 25. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

3.7.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah bagian dari ilmu statistika yang hanya mengolah, menyajikan data tanpa mengambil keputusan untuk populasi, dan analisis deskriptif merupakan bentuk analisis data penelitian untuk menguji hasil penelitian berdasarkan satu sampel.

Jenis statistik deskriptif yang diteliti yaitu rata-rata (*mean*) dan simpangan baku. Menurut Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 99) “nilai rerata dari kelompok data, diperkirakan dapat mewakili seluruh nilai data yang ada dalam kelompok tersebut. *Standar deviation* (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpanan reratanya”. Tujuan analisis deskriptif ini untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diselidiki atau diteliti.

3.7.2 Uji Asumsi

3.7.2.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji ini merupakan pengujian yang paling banyak dilakukan untuk analisis statistik parametrik, karena data yang berdistribusi normal merupakan syarat dilakukannya tes parametrik. Sedangkan untuk data yang tidak mempunyai distribusi normal, maka analisisnya menggunakan tes non parametrik. Data yang mempunyai distribusi normal berarti mempunyai sebaran yang normal pula. Dengan data semacam ini maka data tersebut dianggap bisa mewakili populasi.

Aryani dan Mansur (2017, hlm 65-66) mengemukakan bahwa:

Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk melihat normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis, uji normalitas dapat dilakukan dengan teknik uji normalitas adalah Shapiro Wilk Test apabila jumlah data kurang dari 50, sedangkan jika data berjumlah lebih dari 50 maka menggunakan Kolmogorov Smirnov Test.

Banyak cara yang dapat dilakukan terhadap pengujian normal tidaknya sebaran data, namun peneliti menggunakan pengujian normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, karena lebih mudah dan jumlah sampelnya sedikit. Adapun hipotesis dari uji normalitas data, adalah sebagai berikut:

H_0 : data berasal dari sampel yang berdistribusi normal.

H_1 : data berasal dari sampel yang berdistribusi tidak normal.

Syarat yang harus dipenuhi dari analisis data yaitu taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. H_0 akan diterima apabila $\text{Sig} > 0,05$ dan H_0 ditolak apabila $\text{Sig} < 0,05$.

3.7.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilaksanakan setelah uji normalitas data. Tujuan uji homogenitas data adalah untuk mengetahui apakah data tersebut berasal dari sampel atau populasi yang homogen atau tidak. Selain itu juga untuk menentukan jenis analisis statistik apa yang selanjutnya digunakan dalam uji hipotesis data. Selanjutnya uji statistik untuk mengukur homogenitas dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Jika data berdistribusi homogen, maka uji statistiknya menggunakan uji *Levene's* dengan menggunakan program *SPSS 25 for windows*.
- b. Jika data berdistribusi tidak homogen, maka uji statistiknya menggunakan uji *Wilcoxon* dengan menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*.

Kriteria pengujian hipotesis dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) adalah sebagai berikut:

- H_0 : tidak terdapat perbedaan varians antara dua kelompok sampel (homogen)
- H_1 : terdapat perbedaan varians antara dua kelompok sampel (tidak homogen)
- a. Jika $\text{Sig.} < (\alpha = 0,05)$ maka H_0 ditolak.
 - b. Jika $\text{Sig.} > (\alpha = 0,05)$ maka H_0 diterima.

3.7.2.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis untuk mengetahui perbedaan antara dua kelompok sampel. Digunakan pengolahan dengan *Independent sample t-test*. *Output* yang dihasilkan setelah pengolahan, diperoleh dua uji, yaitu uji-f (variens) dan uji-t (uji rata-rata).

3.7.2.4 Uji Paired T-test

Uji-t bukan merupakan uji yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Uji ini merupakan cara untuk menentukan nilai t-hitung pada kolom mana yang harus digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Apabila berdasarkan uji-t tidak ada perbedaan varians, maka nilai-t yang digunakan adalah pada kolom asumsi varians sama (*equal variance assumed*). Sebaliknya apabila

berdasarkan uji-f terdapat perbedaan varians, maka nilai t yang digunakan adalah pada kolom asumsi varians tidak sama (*equals variance not assumed*)