

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sebuah cara yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian dengan efektif dalam proses pengumpulan data, metode penelitian yang digunakan, serta dalam memecahkan masalah dan tujuan penelitian. Terdapat beberapa metode penelitian yang dapat digunakan, salah satunya metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimental memiliki tujuan untuk mengungkapkan hubungan sebab-akibat antarvariabel dengan melakukan manipulasi variabel bebas (Winarno, 2013). Desain penelitian eksperimen digunakan untuk melihat hubungan terhadap bagaimana subjek penelitian (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol), cara memanipulasi dan mengendalikan variabel penelitian, serta penetapan jenis analisis statistik untuk menginterpretasikan data yang mengungkapkan adanya keterkaitan antarvariabel.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian dibutuhkan dalam proses penelitian sebagai pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan langkah-langkah penelitian yang akan diambil agar proses penelitian berjalan sesuai dengan prosedur yang tepat. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ialah True Experimental Design dengan jenis The Randomized Pre-test-Post-test Control Group Design (Fraenkel dkk. 2011).

Tabel 3.1

Pretest-Posttest Control Group Design

Subjek	S	Pre-test	Treatment	Post-test
Eksperimen	R	0 ₁	X	0 ₂
Kontrol	R	0 ₁	-	0 ₂

Keterangan:

S = subjek

R = Teknik Random Sampling

X = Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*

O_1 = Pre-test (Tes awal sebelum perlakuan) pada kelompok sampel

O_2 = Post-test (Tes akhir setelah perlakuan) pada kelompok sampel

Sejalan dengan desain penelitian yang digunakan, penulis menggunakan teknik Total Sampling (sampel jenuh) di mana jumlah seluruh populasi menjadi subjek penelitian yang kemudian dibagi menjadi dua kelompok masing-masing 15 orang dengan menggunakan teknik Random Assignment 1 untuk melihat keadaan awal apakah terdapat perbedaan di antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pre-test* yang baik akan terlihat apabila hasil tes kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan penentuan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan Random Assignment 2. Kelompok eksperimen menjadi subjek penelitian yang mendapatkan perlakuan, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam sebuah penelitian kerap diartikan sebagai seluruh aspek yang terdiri atas subjek dan objek penelitian yang memiliki kesamaan karakteristik untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan permasalahannya. Populasi menurut diartikan sebagai keseluruhan komposisi penelitian yang meliputi objek dan subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu (Sulistiyowati, 2017).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi adalah semua anggota kelompok manusia, peristiwa, benda yang saling berkaitan pada karakteristik yang sama secara terencana dan ditetapkan untuk

mencari hasil akhir penelitian berupa kesimpulan. Untuk itu, populasi dalam penelitian ini adalah siswi di SMA Negeri 24 Kabupaten Tangerang.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan sumber data yang sebenarnya dalam sebuah penelitian. Artinya, sampel berperan untuk merepresentasikan seluruh populasi. Penelitian yang sifatnya eksperimen layaknya memiliki jumlah sampel sebanyak 30 sampel (Fraenkel dkk. 2011). Penulis mengadopsi teknik pengambilan sampel berupa Total Sampling sebanyak 30 subjek (rentang umur 15-18 tahun), di mana teknik ini merupakan teknik penentuan sampel yang melibatkan semua anggota populasi untuk dijadikan sampel penelitian (Sulistiyowati, 2017). Kemudian sampel dibagi ke dalam dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing 15 subjek dengan menggunakan teknik Random Sampling Random

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Adapun jadwal pelaksanaan eksperimen yang peneliti laksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan tes awal (*pre-test*). Pelaksanaan tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan juga untuk menentukan kelompok kontrol dan eksperimen. Tes awal akan dilakukan di lapangan futsal.
- b. Pelaksanaan eksperimen. Pelaksanaan perlakuan akan dilakukan sebanyak 12 pertemuan. Dalam satu minggu dilakukan 3 kali pertemuan.
- c. Rencana pembelajaran, Dalam pelaksanaannya, pembelajaran terbagi dalam 3 bagian, yakni: pembukaan, inti, dan penutup.
- d. Pelaksanaan tes akhir (*post-test*). Pelaksanaan tes akhir dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran dilaksanakan perlakuan selama 12 pertemuan dengan menggunakan model Discovery Learning.

3.5 Instrumen Penelitian

Rencana penelitian yang baik memerlukan kematangan dalam memilih instrumen yang akan digunakan (pengembangannya, item-itemnya, skala-skalanya, dan laporan-laporan tentang keandalan dan validitas skor-skor) pada penggunaan-penggunaan sebelumnya dalam sebuah penelitian eksperimental (John W. Creswell, 2014). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian diambil dari penelitian terdahulu yang sudah teruji validitas dan realibilitasnya. Peneliti menggunakan dua instrumen untuk mengukur: 1) Keterampilan Bermain dengan GPAI dan 2) Tingkat Efikasi Diri dengan GSES-12

3.5.1 Instrumen untuk Mengukur Keterampilan Bermain

Variabel keterampilan bermain siswa diuji menggunakan instrumen GPAI (Griffin, Mitchell, dan Oslin, 1997). Uji validitas dari instrument sebelumnya telah diuji oleh (Stephen A. Mitchell, Judith L. Oslin, 1998) terhadap permainan invasi. Berdasarkan validitas konstruk, dalam 66% kasus hasil komponen GPAI dapat membedakan antara siswa yang mendapat peringkat tinggi atau rendah dalam permainan oleh guru mereka. Sedangkan uji reliabilitas yang dilakukan oleh Memmert dan Harvey (2008) menunjukkan 48% dari ukuran kesepakatan pengamat (IOA) sangat tinggi ($<.90$). Untuk semua komponen GPAI, koefisien stabilitas-keandalan berada di atas tingkat penerimaan konvensional ($>.80$).

Tabel 3.2

Pengamatan Penampilan Bermain Futsal

Komponen Penampilan Bermain	Kriteria
Membuat Keputusan (<i>Decision Making</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa berusaha mengoper bola kepada teman yang berdiri bebas - Siswa berusaha menggiring bola ke area pertahanan lawan

	- Siswa berusaha mengoper bola ketika melihat teman yang berdiri bebas untuk melakukan tembakan ke arah gawang
	- Siswa berusaha melakukan tembakan
Melakukan Keterampilan Tertentu (Skill Execution)	- Siswa melakukan tembakan ke arah gawang lawan
	- Siswa mengoper bola tepat kepada teman
	- Siswa menggiring bola ke daerah pertahanan lawan
	- Siswa mengontrol bola dari operan teman
Memberikan Dukungan (Support)	- Siswa bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima operan bola
	- Siswa berusaha melakukan operan dan bergerak mendukung penyerangan
	- Siswa berusaha bergerak mencari ruang kosong untuk melakukan penyerangan

Tabel 3.3

Format Penilaian Bermain Futsal

NO	N A M A	Decision Making (DMI)					Skill Execution (SEI)					Support (SI)				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1																
2																
Dst																
.																

Sumber: (Memmert dan Harvey, 2008)

Tabel 3.4

Kriteria Penilaian GPAI

Nilai	Deskripsi
5	Kinerja yang sangat efektif Selalu berusaha membuka posisi; berkomunikasi, menempatkan dan mengirim bola dari rekan satu tim. Secara teratur menggunakan strategi untuk masuk ke posisi relevan dan menguntungkan di lapangan.
4	Kinerja yang efektif Sebagian besar waktu mencoba untuk membuka posisi; berkomunikasi, menempatkan dan mengirim bola dari rekan satu

Laura Margareta, 2025

PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DAN PENGEMBANGAN EFIKASI DIRI SISWI SMA NEGERI 24 KABUPATEN TANGERANG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	tim. Menggunakan strategi untuk masuk ke posisi relevan dan menguntungkan di lapangan
3	Cukup efektif Pemain mulai berkomunikasi, menempatkan dan mengirim bola dari rekan setimnya. Pemain berusaha membuka posisi, meski lambat. Pemain hanya terlibat secara sporadic dalam penempatan dan pengiriman bola di lapangan
2	Lemahnya kinerja Pemain jarang berkomunikasi, menempatkan dan mengirim bola dari rekan satu tim. Pemain berusaha membuka posisi, meski lebih lambat, dan jika pemain tidak menerima bola pada posisinya, ia akan menyerah. Pemain jarang dilibatkan dalam pergerakan di lapangan.
1	Kinerja sangat lemah Pemain tidak pernah berkomunikasi, menempatkan, dan mengirim bola dari rekan setimnya. Pemain tidak pernah mencoba untuk membuka posisi, dan pemain tidak memiliki konsep pergerakan, seperti menempatkan dan mengirim bola ke posisi relevan dan menguntungkan di lapangan.

3.5.2 Instrumen untuk Mengukur Efikasi Diri

Variabel efikasi diri siswa diuji menggunakan instrumen General Self-Efficacy Scale-12 (GSES-12) yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Soetjipto dkk. (2023). Terjemahan sudah teruji validitas menggunakan *item factor analysis* (IFA). Hasil pengujian IFA menunjukkan bahwa instrumen GSES-12 sangat dan seluruh butir pertanyaan memiliki muatan faktor yang signifikan. Adapun perolehan hasil uji menunjukkan bahwa Chi-square = 130.959; df = 51; $p < .001$; SRMR = 0.056; CFI = 0.982; TLI = 0.977; and RMSEA = 0.052 (90% CI = 0.041, 0.063). Terdapat 12 item pertanyaan dengan menggunakan model *5-point Likert scale* sebagai berikut

Tabel 3.5
Kategori Jawaban Instrumen Penelitian Kuisisioner Efikasi

No	Pernyataan Positif		No	Pernyataan Negatif	
	Jawaban	Nilai		Jawaban	Nilai
1	SS	5	1	SS	1
2	S	4	2	S	2
3	N	3	3	N	3
4	TS	2	4	TS	4
5	STS	1	5	STS	5

Skala *Likert* ini disusun dalam bentuk *Check-list*. Responden akan diberikan pernyataan-pernyataan dengan beberapa alternatif jawaban yang dianggap oleh responden yang tepat. Alternatif jawaban yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Tabel 3.6
Instrumen GSES-12

No	Item Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
A.	Jika terdapat suatu hal yang sekiranya terlalu rumit ataupun sulit, saya tidak akan menyulitkan diri saya untuk melakukan hal tersebut					
B.	Saya seringkali menghindari untuk mempelajari suatu hal baru ketika merasa bahwa hal tersebut terlalu sulit bagi saya.					
C.	Ketika mencoba mempelajari sesuatu yang baru, saya akan langsung menyerah ketika mengalami kegagalan diawal-awal percobaan saya					
D.	Ketika saya memiliki suatu rencana, saya yakin bahwa rencana tersebut berhasil untuk saya selesaikan hingga tuntas					
E.	Jika saya gagal dalam melakukan suatu tugas yang baru bagi saya,					

	saya akan terus mencobanya sampai bisa					
F.	Ketika saya harus melakukan suatu tugas yang kurang menyenangkan bagi saya, saya akan tetap bertahan untuk mengerjakannya hingga terselesaikan dengan baik					
G.	Ketika saya memutuskan untuk melakukan sesuatu, saya akan langsung mengerjakannya					
H.	Kegagalan hanya akan menjadikan diri saya untuk mencoba dan berusaha lebih keras lagi dari sebelumnya					
I.	Ketika saya memiliki tujuan besar yang harus dicapai, saya jarang sekali mencapainya					
J.	Saya sepertinya tidak mampu mengatasi sebagian besar masalah yang ada dalam hidup saya					
K.	Ketika menghadapi permasalahan yang tidak terduga, saya tidak dapat mengatasinya dengan baik					
L.	Saya merasa tidak percaya diri terhadap kemampuan yang saya miliki untuk melakukan atau mengerjakan sesuatu					

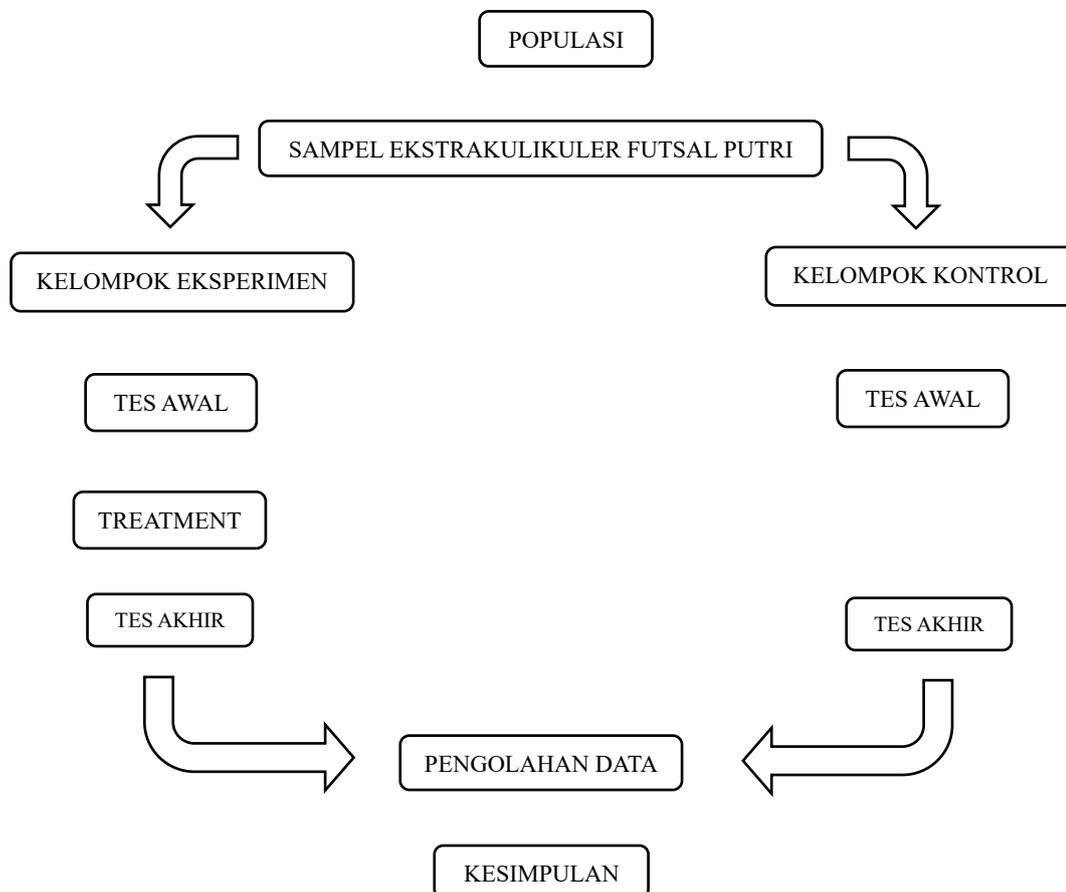
3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap setelah data dari keseluruhan responden telah terkumpul. Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan analisis data berupa pengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, proses tabulasi data, visualisasi data, perhitungan data untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis (Sugiyono, 2013). Tabulasi data akan dilakukan melalui Ms. Excel 2010. Proses analisis data menggunakan *software* IBM SPSS 27 dengan menguji tingkat normalitas Lielifors, homogenitas, signifikansi, nilai *gain* pada variabel keterampilan bermain dan efikasi diri, serta melihat korelasi di antara kedua variabel menggunakan *Correlation Pearson*.

Laura Margareta, 2025

PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DAN PENGEMBANGAN EFIKASI DIRI SISWI SMA NEGERI 24 KABUPATEN TANGERANG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.7 Prosedur Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Penelitian memilih populasi dari siswa putri SMA Negeri 24 Kabupaten Tangerang, dan melakukan teknik sampling jenuh dengan mengambil subjek sebanyak 30 siswa. Terdapat kelompok kontrol dan eksperimen. Keduanya akan melaksanakan tes awal. Lalu, kelompok eksperimen akan melaksanakan *treatment* 12 kali pertemuan, sedangkan kelompok kontrol tidak. Di akhir pertemuan, kedua kelompok akan melakukan tes akhir. Data yang diperoleh kemudian ditabulasi menggunakan Ms. Exel 2010 dan diolah menggunakan *software* IBM SPSS 27. Data yang diolah memperoleh hitungan rata-rata nilai, simpangan baku, normalitas Lieliefors, uji homogenitas, uji signifikansi, mencari nilai *gain* masing-masing variabel, uji korelasi Pearson, serta menetapkan kesimpulan yang berhubungan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan.

Laura Margareta, 2025

PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DAN PENGEMBANGAN EFIKASI DIRI SISWI SMA NEGERI 24 KABUPATEN TANGERANG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu