

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Bentuk desain penelitian yang akan digunakan oleh penulis yaitu *pretest posttest control group desain*. Penggunaan desain penelitian ini dipilih sesuai aspek penelitian dan pokok permasalahan yang akan diteliti yaitu satu kelompok sample dipilih secara random mendapat perlakuan *game situated learning* learning. Sedangkan kelompok kontrol yang juga dipilih secara random tidak mendapat perlakuan atau hanya melakukan pelatihan seperti biasanya. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto dalam (Melati, 2016) bahwa “Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar ancar kegiatan yang akan dilakukan”.

Desain yang digunakan penulis adalah *pretest posttest control group design*:

E	O	X	O	Y
C	O		O	Y

Keterangan :

E : kelompok eksperimen

O : *Pretest & Post Test* Observasi

X : *Games situated learning*

C : kelompok kontrol

Y : Belajar sebagai proses

Kelompok eksperimen dipilih dengan cara random sampling dari populasi siswa yang aktif mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMPN 66 Bandung. Kelompok eksperimen ini akan diberi perlakuan berupa permainan futsal yang disituasikan secara sengaja. Sedangkan kelompok kontrol yang juga dipilih dengan cara purposive sample tidak diberi perlakuan khusus atau *games situated learning*.

Sebelum diberi perlakuan, kelompok eksperimen akan dilakukan observasi terlebih dahulu yang selanjutnya akan diberi perlakuan khusus yaitu *games situated*

learning. Setelah kelompok eksperimen diberi perlakuan khusus selanjutnya adalah observasi akhir agar dapat diketahui hasil akhir dari perlakuan khusus ini. Sedangkan kelompok kontrol hanya dilakukan observasi saja tanpa ada perlakuan khusus dan kemudian dilakukan observasi akhir.

Pada kelompok eksperimen akan diukur kemampuan dalam hal siswa belajar. Belajar yang dimaksud terkait kemampuan belajar secara kognitif, kemampuan afektif (kerjasama, bertanggung jawab, sportivitas), dan kemampuan motoric, yaitu kemampuan keterampilan gerak. Sedangkan pada kelompok kontrol diukur pula kemampuan proses belajar seperti yang disebutkan diatas.

Berdasarkan pada prosedur statistik uji beda ini ingin diketahui apakah *games situated learning* lebih memberikan dampak kepada kemampuan proses belajar daripada hal yang sama pada kelompok kontrol. Penelitian ini diharapkan dapat membuktikan bahwa *games situated learning* menunjang pada proses siswa belajar.

3.2 Populasi

Populasi adalah suatu kelompok yang tinggal bersama di satu tempat yang ingin diterapkan hasilnya. Arikunto (2010, hlm. 173) menyatakan bahwa : “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan (Sugiyono, 2013) menjelaskan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudia ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok siswa aktif SMPN 66 Bandung yang mengikuti Ekstrakurikuler Futsal berjumlah 40 orang.

3.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti, yang dianggap sebagai perkiraan dari populasi itu sendiri. Seperti yang diungkapkan Narbuko dan Achmadi dalam (Erlina, 2019) bahwa “sampel adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian”. Pengambilan sampel ini menggunakan teknik random sampling. Penulis mengambil sampel sebanyak 20 siswa laki-laki yang mengikuti ekstrakurikuler futsal. Dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen sebanyak 10 siswa dan kelompok kontrol sebanyak 10 siswa.

Tabel 3. 1 Sampel

	Eksperimen	Control
Laki-Laki	10 orang	10 orang
Level Siswa	Proficient (cakap)	Proficient (cakap)
Usia	13 tahun	13 tahun

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2013, hlm. 203) instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Dalam penelitian ini instrument yang digunakan adalah pengamatan perilaku.

Tabel 3. 2 Domain Kognitif Taksonomi Bloom

	Domain Kognitif	Deskripsi
C1	Pengetahuan	Mengingat
C2	Pemahaman	Menjelaskan
C3	Aplikasi	Mengaplikasikan
C4	Analisis	Menganalisis
C5	Sintesis	Mencipta
C6	Evaluasi	Mengevaluasi

Tabel 3. 3 Lembar Observasi

No	Nama	Domain	Deskripsi	Nilai			
				1	2	3	4
1.		Pengetahuan (C1)	Siswa mengetahui cara menendang bola				
			Siswa mengetahui cara menggiring bola				
			Siswa mengetahui cara menyetop bola				

Tabel 3. 3 Lembar Observasi (Lanjutan)

		Pemahaman (C2)	Siswa memahami cara mengirim bola				
			Siswa memahami cara membuka ruang				
			Siswa memahami cara menutup ruang				
			Siswa memahami cara merebut bola dari penguasaan lawan.				
		Aplikasi (C3)	Siswa mampu menguasai bola.				
			Siswa mampu mematahkan peluang terjadi gol dari lawan.				
			Siswa mampu mengirim bola.				
			Siswa mampu menggiring bola				
			Siswa mampu menyetop bola				
			Siswa mampu memberi assist.				
		Analisis (C4)	Siswa mampu menutup serangan lawan				
			Siswa mampu membuka serangan tim				
			Siswa mampu membuat keputusan dengan cepat				

			Siswa mampu memotong laju bola				
--	--	--	--------------------------------	--	--	--	--

Tabel 3. 3 Lembar Observasi (Lanjutan)

		Sintesis (C5)	Siswa mampu menciptakan serangan dari bola mati				
			Siswa mampu menciptakan serangan dari sudut lapangan				
			Siswa mampu menciptakan tendangan penalti				
		Evaluasi (C6)	Siswa dapat mengolah bola				
			Siswa dapat mengecoh lawan				
			Siswa dapat melapis teman (cover)				
Jumlah Skor							

Tabel 3. 4 Skala

Skor	Keterangan
4	Sangat Mahir Sangat menguasai gerak sesuai situasi yang dihadapi dan berhasil meraih tujuan
3	Mahir Menguasai gerak sesuai situasi yang dihadapi dan berhasil meraih tujuan
2	Terampil Menampilkan gerak secara terampil dan kurang berhasil meraih tujuan

Skor	Keterangan
1	Pada Lazimnya Kemampuan kognitif yang menunjang kemampuan gerak tetapi tidak meraih tujuan

3.5 Prosedur Penelitian

3.5.1 Panduan Didaktik

(*movement, learning and cognitive reflective motor learning*)

1. Dapatkan patisipasi dan atensi siswa
2. Hadapkan siswa pada masalah situasi gerak atau permainan
3. Dapatkan siswa mengatasi masalah situasi permainan
4. Kembangkan masalah situasi gerak atau permainan kedalam rentang:
 - a) mudah - sukar
 - b) ringan – berat
 - c) sederhana - kompleks
5. Dapatkan pemahaman atau pengetahuan tentang:
 - a) siswa mengetahui apa yang harus dilakukan
 - b) siswa mengetahui bagaimana cara melakukan

3.5.2 Panduan Metodik

1. Merancang masalah situasi tugas gerak atau permainan
2. siswa melakukan *experietcial learning*
3. Mengokohkan kemampuan *cognitive learning* siswa

Tabel 3. 5 Treatment

Day	Experimen	Control
Day 1	Observasi Awal Game Internal	Observasi Awal Game Internal
Day 2	Nama Permainan: 1v1,2v1,2v2,3v2,3v3,4v3,4v4,5v5 Durasi: 120 menit 10' Pembukaan 15' Pemanasan	Durasi: 120 menit 10' Pembukaan 15' Pemanasan 30' Teknik dasar 30' <i>Game situation</i>

Day	Experimen	Control
	30' 1v1, 1v2, 2v2 30' 3v2, 3v3, 4v3, 4v4,5v5 15' pendinginan 10' penutupan 10' <i>resume</i>	15' pendinginan 10' penutupan 10' <i>resume</i>

Tabel 3. 5 Treatment (Lanjutan)

Day 3	Nama Permainan: 4v4 masing-masing tim 2 gawang kecil tengah <i>goal backpass</i> Durasi : 120 menit 10' Pembukaan 15' Pemanasan 30' 5v5 gawang kecil tengah <i>goal backpass</i> 30' 5v5 gawang kecil pojok goal backpass 15' pendinginan 10' penutupan 10' <i>resume</i>	Durasi: 120 menit 10' Pembukaan 15' Pemanasan 30' Teknik dasar 30' <i>Game situation</i> 15' pendinginan 10' penutupan 10' <i>resume</i>
Day 4	Nama Permainan : 5v5 <i>crossing</i> Durasi : 120 menit 10' Pembukaan 15' Pemanasan 30' 4v4 <i>crossing</i> 30' 5v5 <i>crossing</i> ditambah kiper 15' Pendinginan 10' Penutupan 10' <i>resume</i>	Durasi: 120 menit 10' Pembukaan 15' Pemanasan 30' Teknik dasar 30' <i>Game situation</i> 15' pendinginan 10' penutupan 10' <i>resume</i>

Tabel 3. 5 *Treatment* (Lanjutan)

Day 5	<p>Nama Permainan: 5v5 gawang di pojok lapang</p> <p>Durasi : 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' 5v5 gawang di pojok lapang (<i>goal dribbling</i>)</p> <p>30' 5v5 semua gawang bisa dimasukan oleh satu tim</p> <p>15' Pendinginan</p> <p>10' Penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>	<p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Teknik dasar</p> <p>30' <i>Game situation</i></p> <p>15' pendinginan</p> <p>10' penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>
Day 6	<p>Nama Permainan :</p> <p>4v4 1 gawang dengan kiper</p> <p>Durasi : 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' 4v4 1 gawang dengan kiper</p> <p>15' 4v4 <i>defend and offense</i></p> <p>15' 4v4 <i>change area</i></p> <p>15' Pendinginan</p> <p>10' Penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>	<p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Fisik dengan bola</p> <p>30' <i>Game situation</i></p> <p>15' pendinginan</p> <p>10' penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>

Tabel 3. 5 *Treatment* (Lanjutan)

Day 7	<p>Nama Permainan :</p> <p>5v5 dengan 10 kerucut</p> <p>Durasi : 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' 5v5 dengan 10 kerucut (gol jatuhkan kerucut dengan <i>passing</i>)</p> <p>30' 5v5 dengan 10 kerucut (gol jatuhkan kerucut dengan <i>dribbling</i>)</p> <p>15' Pendinginan</p> <p>10' Penutupan</p> <p>10' resume</p>	<p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Prinsip Bertahan</p> <p>30' <i>Game situation</i></p> <p>15' pendinginan</p> <p>10' penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>
Day 8	<p>Nama Permainan;</p> <p>5v5 dengan 6 gawang</p> <p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' 5v5 dengan 6 gawang</p> <p>30' 5v5 dengan 6 gawang ditambah 2 bola</p> <p>15' Pendinginan</p> <p>10' Penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>	<p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Prinsip menyerang</p> <p>30' <i>Game situation</i></p> <p>15' pendinginan</p> <p>10' penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>

Tabel 3. 5 *Treatment* (Lanjutan)

Day 9	<p>Nama permainan : <i>5v5 with holding player</i></p> <p>Durasi : 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' <i>5v5 with holding player</i></p> <p>30' <i>5v5 with holding player</i> ditambah pemain tembok diluar area permainan</p> <p>15' Pendinginan</p> <p>10' Penutupan</p> <p>10' resume</p>	<p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Pola menyerang</p> <p>30' <i>Game situation</i></p> <p>15' pendinginan</p> <p>10' penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>
Day 10	<p>Nama Permainan: <i>Triangle Goal</i></p> <p>Durasi : 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Skor dengan <i>passing</i> melewati salah satu gawang segitiga</p> <p>30' <i>5v5</i> Skor dengan <i>dribbling</i> melewati salah satu gawang segitiga</p> <p>15' Pendinginan</p> <p>10' Penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>	<p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Pola bertahan</p> <p>30' <i>Game situation</i></p> <p>15' pendinginan</p> <p>10' penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>

Tabel 3.5 Treatment (Lanjutan)

Day 11	<p>Nama Permainan : 2v2 + 4</p> <p>Durasi : 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' 2v2 di tengah grid. Pemain mencoba menggerakkan bola dari satu sisi ke sisi lain. 4 pemain diluar grid sebagai tembok</p> <p>30' 2v2 di tengah grid. Pemain mencoba menggerakkan bola dari satu sisi ke sisi lain. Saat pemain luar menerima bola, dia bergabung dengan pemain di tengah dan pemain yang mengoperinya menggantikannya. Dapat membuat pemain bermain secara terbuka atau terarah.</p> <p>15' Pendinginan</p> <p>10' Penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>	<p>Durasi: 120 menit</p> <p>10' Pembukaan</p> <p>15' Pemanasan</p> <p>30' Fisik Strength</p> <p>30' <i>Game situation</i></p> <p>15' pendinginan</p> <p>10' penutupan</p> <p>10' <i>resume</i></p>
Day 12	<p>Observasi Akhir</p> <p>Game Internal</p>	<p>Observasi Akhir</p> <p>Game Internal</p>

3.6 Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS. Berikut analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini :

3.6.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui nilai Mean, Median, Maximum dan Minimum dari masing-masing variabel.

Analisis deskriptif menggunakan program IBM SPSS versi 25 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka File
- b. Klik *Analyze – Descriptive Statistics – Descriptive*
- c. Klik dan pindahkan data ke kotak *variable*
- d. Klik Ok.

3.6.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi antara kelompok yang di uji berbeda atau tidak, variansinya homogen atau heterogen dan data yang diharapkan adalah homogen.

Format pengujiannya dengan membandingkan nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig.) dengan derajat kebebasan (dk) $\alpha = 0,05$. Uji kebermaknaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. Atau P-value $> 0,05$ maka data dinyatakan Homogen.
- 2) Jika nilai Sig. Atau P-value $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak Homogen.

Uji homogenitas menggunakan program IBM SPSS versi 25 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka File data
- b. Klik *Analyze – Compare Mean – One Way Anova*
- c. Klik dan Masukkan nilai Kelompok A ke *Dependent List*
- d. Klik nilai Kelompok B pindahkan ke *Factor List*
- e. Klik *Option* dan pilih *Homogeneity Of Variance Test*
- f. Klik *Continue – OK*

3.6.3. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji Kolmogorov-smirnov, dengan asumsi kelompok sampel termasuk kedalam sampel kecil atau 30 kebawah. Format pengujiannya dengan membandingkan nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig.) dengan derajat kebebasan (dk) $\alpha = 0,05$. Uji kebermaknaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. Atau P-value $> 0,05$ maka data dinyatakan normal.
- 2) Jika nilai Sig. Atau P-value $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak normal.

Uji normalitas menggunakan program IBM SPSS versi 16 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka file data
- b. Klik *analyze – Non Parametric Test – 1-Samples K-S*
- c. Klik dan masukan data ke *Test Variable List*
- d. Klik OK

3.6.4. Statistika Parametrik T-Test

1.6.4.1. Paired Sample T Test

Paired sample t test bertujuan untuk menguji ada tidaknya perbedaan mean untuk kelompok yang berpasangan. Subjeknya sama tetapi mengalami dua pengukuran atau perlakuan yang berbeda. Terdapat pre dan post test atau terdapat pengukuran tahap 1 dan tahap 2, syarat melakukan uji paired sample t tes adalah data harus bertipe interval atau rasio.

Uji T-Test menggunakan program IBM SPSS versi 25 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka file data
- b. *Analyze – Compare Means – Paired Sample T Tes*
- c. Klik data sebelum dan sesudah latihan ke kotak Paired Variabel
- d. Klik OK

3.6.5 Uji N Gain Score

Uji *N-Gain Score* dilakukan untuk mengetahui efektifitas penggunaan suatu model pembelajaran (M. Oktavia & Prasasty, 2019). Maksud dari gain score yaitu selisih dari hasil *pretest* dengan *posttest*. Pada penelitian ini penulis akan melakukan uji n-gain score menggunakan software SPSS versi 25 untuk melihat efektifitas Pendekatan taktis dan teknis. Rumus *N-Gain* yang digunakan yaitu :

$$N - Gain (g) = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{Skor Ideal - Skor Pretest}$$

Gambar 3. 1 Rumus N-Gain

Ada pula tabel gambaran dari kriteria dan tafsiran efektifitas indeks *N-Gain* menurut Meltzer (2002), adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 6 Kriteria Indeks N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Rendah

Tabel 3. 7 Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain Score

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif