

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan ilmu yang mempelajari tentang cara penelitian dan ilmu tentang alat-alat dalam suatu penelitian. Metode penelitian membahas mengenai konsep-teoretis berbagai metode, kelebihan dan kelemahan yang terdapat didalam suatu karya ilmiah. Penggunaan metode penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian. penggunaan metode penelitian sangat penting karena menentukan berhasil tidaknya suatu penelitian.

Metode merupakan kegiatan ilmiah yang berkaitan dengan suatu cara kerja yang sistematis yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Sugiyono (2017:2) yang dimaksud dengan metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya, dengan menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2015:107) menjelaskan bahwa metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Menurut Siregar (Gevani, 2015:32) penelitian eksperimen adalah penelitian dengan melakukan sebuah studi yang objektif, sistematis dan terkontrol untuk memprediksi atau mengontrol fenomena. Penelitian eksperimen bertujuan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat, dengan cara mengekspos satu atau lebih kelompok eksperimental dan satu atau lebih kondisi eksperimen. Berdasarkan pernyataan yang dipaparkan diatas maka yang dapat disimpulkan bahwa metode

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang tujuannya mencari hasil pengaruh dari perlakuan yang dilakukan oleh peneliti.

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Dari penjelasan tersebut memberikan gambaran yang jelas mengapa peneliti menggunakan penelitian eksperimen, yaitu karena secara garis besar dalam proses penelitian ini, peneliti ingin mengetahui terdapatnya akibat yang dapat disebabkan oleh suatu perlakuan dan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mencari pengaruh *Teaching Game For Understanding(TGFU)* untuk meningkatkan keterampilan bermain sepakbola di tim sepakbola SSB Pro Duta FC.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan terhadap pemain SSB Pro Duta FC . Frekuensi pertemuan 4 kali seminggu, jumlah pertemuan perlakuannya adalah 12 kali pertemuan. Rincian setiap pertemuan disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Jadwal, Waktu, dan Hari Program Pembelajaran

No	Waktu	Hari	Kelompok Eksperimen	Keterangan
1	16.00 wib	Senin	Kel. <i>TGFU</i> Kel.Konvensional	Pemberian Program
2	16.00 wib	Selasa	Kel. <i>TGFU</i> Kel.Konvensional	Pemberian Program
	16.00 wib	Jumat	Kel. <i>TGFU</i> Kel.Konvensional	Pemberian Program
3	10.00 atau 14.00 wib	Sabtu	Kel. <i>TGFU</i> Kel.Konvensional	Pemberian Program

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING (TGFU)* TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Penelitian dilaksanakan sesuai dengan prosedur-prosedur yang harus ditempuh yaitu dengan mengajukan proposal hingga penyusunan laporan. Penelitian ini dilaksanakan pada jadwal latihan sepakbola, dan dilaksanakan terhitung dari bulan Juni 2020 sampai Juli 2020.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Dalam suatu penelitian beberapa hal penting yang perlu diperhatikan yaitu mengenai obyek penelitian dan populasi. Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto (2006, hlm 131) yang dimaksud dengan populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Sedangkan menurut Sugiyono (2014, hlm. 117) mengenai pengertian populasi bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemampuan ditarik kesimpulan.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu sehingga dapat di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulan oleh peneliti. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah SSB Pro Duta FC karena sesuai dengan permasalahan yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dipilih. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Abduljabar dan Darajat, 2014, hlm. 17). Sementara Sugiyono (2015, hlm. 118) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel yang diambil haruslah dapat mewakili semua karakteristik yang terdapat pada populasi jika tidak maka kesimpulan dari penelitiannya akan bias. Sampel dalam penelitian harus representatif maka dalam proses penentuan sampel

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

harus ada teknik sampling untuk melakukan penelitian mengambil data dengan akurat. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik sampling Probability Sampling yaitu *simple random sampling*. Sampel penelitian yang digunakan adalah pemain SSB Pro Duta FC berjumlah 10 orang kelompok eksperimen dengan pembelajaran *Teaching Game For Understanding (TGFU)* dan 10 orang kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional yang dilaksanakan sebagaimana mestinya.

3.4 Desain Penelitian

Setelah menentukan metode penelitian yang digunakan, langkah selanjutnya yaitu merumuskan desain penelitian. Desain penelitian merupakan sebuah rancangan bagaimana suatu penelitian akan dilakukan. Desain penelitian digunakan untuk memudahkan peneliti dalam menentukan tujuan penelitian.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* yang terdapat dalam bentuk desain *True Experimental Design* (Sugiyono, 2015, hlm.112). bahwa “dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol”. Pendapat tersebut juga selaras dengan pernyataan dari Fraenkel, Wallen,& Hyun (2012: 271) yang menyatakan bahwa *two group of subject are used, with both group being measured or observed twice. the first measurement serves as the pretest, the second as the post test.*

Dengan adanya pre-test dapat mempermudah peneliti dalam menentukan keakuratan hasil penelitian, pre- test juga berguna untuk sebagai acuan penilaian sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan juga digunakan sebagai pembanding setelah diberikan perlakuan (*treatment*). Desain penelitian ini melibatkan 2 kelompok yang diteliti, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut diukur dua kali, yaitu pada saat pre-test dan post-test. Pre-test digunakan untuk mengetahui keadaan awal dari setiap kelompok. Kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan atau treatment yang berupa *Teaching*

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING (TGFU)* TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Game For Understanding (TGFU), sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan atau hanya pembelajaran konvensional. Berikut ini merupakan gambaran mengenai desain dalam penelitian ini:

Kelompok Eksperimen	R	O₁	X	O₂
Kelompok Kontrol	R	O₃		O₄

Gambar 3.1 Desain Penelitian Pretest-Posttest Group Design

(Sugiyono, 2015, hlm.112)

- R : Kelompok peserta didik yang akan dibagi dua menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
- O₁ : Nilai *pretest* kelompok eksperimen dengan menggunakan *teaching game for understanding (TGFU)*
- O₂ : Nilai *posttest* kelompok eksperimen dengan menggunakan *teaching game for understanding (TGFU)*
- O₃ : Nilai *pretest* kelompok kontrol pembelajaran konvensional
- O₄ : Nilai *posttest* kelompok kontrol pembelajaran konvensional
- X : Perlakuan *teachong game for understanding (TGFU)*

Keterangan :

Adapun prosedur dari rancangan penelitian tersebut diatas adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan sampel dari populasi
- 2) Melakukan tes awal (*pretest*) sebelum diberi perlakuan kemudian menghitung rata-rata.
- 3) Memberikan perlakuan berupa *teaching game for understanding (TGFU)* kepada kelompok eksperimen
- 4) Memberikan pembelajaran konvensional kepada kelas kontrol

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING (TGFU)* TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

- 5) Menghitung perbedaan antara hasil kelompok eksperimen (melalui proses *teaching game for understanding*) dan kelompok kontrol (melalui proses pembelajaran konvensional) setelah diberi perlakuan.
- 6) Langkah terakhir memakai pengujian hipotesis untuk menentukan apakah perbedaan itu cukup berarti menerima hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini atau sebaliknya.

3.5 Langkah-Langkah Penelitian

Firmansyah (2015) menyatakan bahwa : Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah atau tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian. Prosedur penelitian yang direncanakan dengan baik akan menentukan proses penelitian. Berdasarkan penjelasan diatas maka pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan dalam pelaksanaan penelitian, yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan akhir penelitian.

1. Tahap Persiapan

Langkah pertama pada penelitian adalah melakukan persiapan, Peneliti mempersiapkan dan mengumpulkan hal-hal yang mendukung proses dan tujuan penelitian, antara lain: menentukan fenomena yang di temukan, menentukan variabel yang akan di teliti dan melakukan studi literature untuk lebih memahami teori dan praktik yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Langkah pertama yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian yaitu adalah menentukan populasi dan sampel yang akan di gunakan dalam penelitian ini. Langkah selanjutnya menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Selanjutnya peneliti melakukan tes awal(*pre-test*) kepada kedua kelompok. *Pretest* dilakukan sebelum kedua kelompok mendapatkan perlakuan. *Pre-test* ini

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

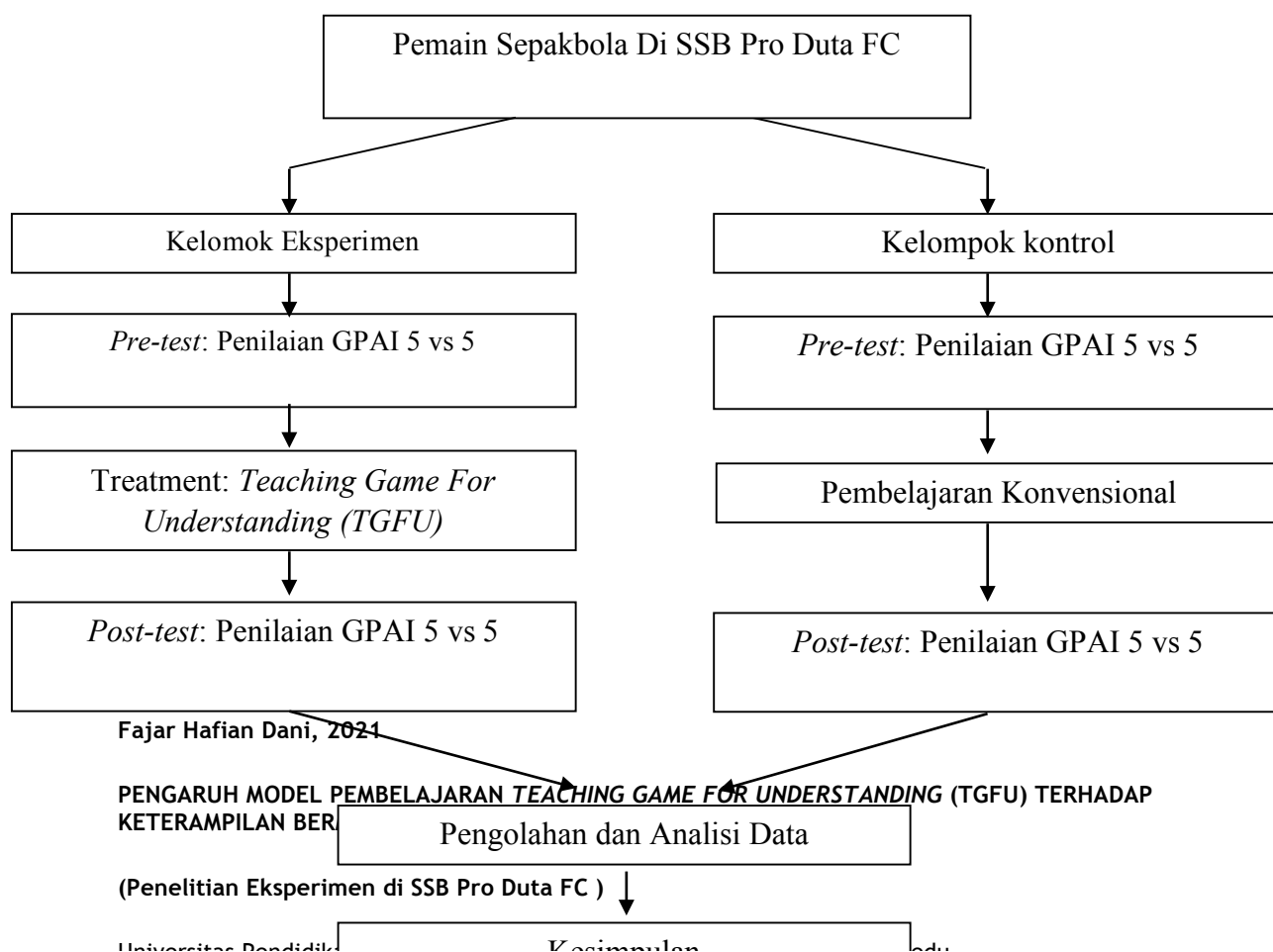
(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

dilakukan untuk melihat sejauh mana kemampuan keterampilan bermain yang dimiliki oleh peserta didik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Langkah selanjutnya yaitu pemberian treatment atau perlakuan. Treatment dilakukan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan model *teaching game for understanding (TGFU)*, sedangkan kelompok kontrol diberikan model konvensional. Langkah terakhir dalam tahap pelaksanaan ini adalah melakukan *post-test*. Pelaksanaan *post-test* ini dilakukan untuk mengukur kemampuan berpikir peserta didik dengan menggunakan soal. *Post-test* ini pula dilakukan untuk mendapatkan data akhir dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3. Tahap Akhir Penelitian

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis data hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk kedua kelompok dengan menggunakan uji statistika. Dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil uji statistika yang telah diberlangsungkan.



3.6 Program Perlakuan

Tabel 3.2 Program Perlakuan

Pertemuan	Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
1		<ul style="list-style-type: none"> • Penampilan Bermain (Penilaian GPAI) 5 vs 5 	Tes penampilan bermain menggunakan form GPAI Memberi Dukungan (<i>support</i>).
2-3		<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 2 vs 1 2. <i>Game Appreciation</i> (Penghargaan Permainan): siswa harus dapat memasukan bola pada gawang kecil atau melewati garis kons 3. <i>Tactical Awareness</i> (Kesadaran TGFU): siswa belajar dribbling 4. <i>Making Decisions</i> (Pengambilan keputusan: apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): siswa belajar variasi dribbling 5. <i>Skill Execution</i> (Melaksanakan keterampilan): latihan variasi variasi dribbling 6. <i>Performance</i> (Penampilan): 2 vs 1 	Siswa dapat memahami dan belajar perlunya dribbling, variasi <i>dribbling</i> , arah dribbling, <i>dribbling</i> secara cepat, <i>dribbling</i> saat ada lawan dsb.
4-5		<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): (3 vs 3) dan (4 vs 1) 	Siswa dapat memahami dan belajar latihan <i>passing</i> pendek, <i>passing</i> jauh, <i>passing</i>

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | ojs.um.ac.id

Pertemuan	Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
		<ol style="list-style-type: none"> 2. <i>Game Appreciation</i> (Penghargaan Permainan): siswa dapat memasukan bola dengan penjagaan 1 anak 3. <i>Tactical Awareness</i> (Kesadaran TGFU): melakukan <i>passing</i> berpasangan 4. <i>Making Decisions</i> (Pengambilan keputusan: apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): variasi <i>passing</i> dengan berbagai posisi 5. <i>Skill Execution</i> (Melaksanakan keterampilan): variasi <i>passing</i> berpasangan 6. <i>Performance</i> (Penampilan): (3 vs 3) dan (4 vs 1) 	atas, <i>passing</i> menyamping dsb.
6-7		<ol style="list-style-type: none"> 1. Game form (Bentuk Permainan): (4 vs 2) dan (4 vs 3) 2. Game Appreciation (Penghargaan Permainan): siswa harus merebut bola dari pasangan lawan 3. Tactical Awareness (Kesadaran TGFU): melakukan Gerakan rebut bola atau tackle dengan baik 4. Making Decisions (Pengambilan keputusan: apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): belajar jenis jenis tackle 5. Skill Execution (Melaksanakan keterampilan): variasi tackle 	Siswa dapat memahami dan belajar cara merebut bola atau tackle dari depan, belakang, samping, marking zone, dll.

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | ojs.umpk.ac.id

Pertemuan	Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
		6. Performance (Penampilan): (4 vs 2) dan (4 vs 3)	
8-9		<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): (4 vs 4) dan (5 vs 1)</p> <p>2. <i>Game Appreciation</i> (Penghargaan Permainan): memasukan bola hasil umpan</p> <p>3. <i>Tactical Awareness</i> (Kesadaran TGFU): siswa belajar menerima bola dan shooting secepatnya</p> <p>4. <i>Making Decisions</i> (Pengambilan keputusan: apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): belajar receiving bola dan shooting secara cepat</p> <p>5. <i>Skill Execution</i> (Melaksanakan keterampilan): receiving dan shooting</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): (4 vs 4) dan (5 vs 1)</p>	Siswa dapat memahami dan belajar shooting, dengan 1 sentuhan, 2 sentuhan, secara cepat dan baik. Serta berlatih jenis jenis shooting.
10-11		<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): (5 vs 2) dan (5 vs 3)</p> <p>2. <i>Game Appreciation</i> (Penghargaan Permainan): siswa dapat melakukan pantulan passing sebanyak 10-30 <i>passing</i>.</p> <p>3. <i>Tactical Awareness</i> (Kesadaran TGFU): siswa harus dapat membuka ruang untuk menerima hasil passing</p> <p>4. <i>Making Decisions</i> (Pengambilan keputusan: apa yang akan dilakukan</p>	Siswa dapat memahami dan belajar membuka ruang dari kawalan lawan secara cepat dari berbagai arah.

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Pertemuan	Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
		<p>dan bagaimana melakukannya): belajar membuka ruang dari kawalan lawan</p> <p>5. <i>Skill Execution</i> (Melaksanakan keterampilan): Gerakan berpindah tempat, passing dan receiving</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): (5 vs 2) dan (5 vs 3)</p>	
12-13		<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): (5 vs 4) dan (5 vs 5)</p> <p>2. <i>Game Appreciation</i> (Penghargaan Permainan): memasukan bola sebanyak mungkin</p> <p>3. <i>Tactical Awareness</i> (Kesadaran TGFU): mengaplikasikan bentuk latihan</p> <p>4. <i>Making Decisions</i> (Pengambilan keputusan: apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): latihan membuka ruang, passing akurat, shooting dsb</p> <p>5. <i>Skill Execution</i> (Melaksanakan keterampilan): seluruh bentuk latihan</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): (5 vs 4) dan (5 vs 5)</p>	Siswa dapat memahami dan belajar permainan 5 vs 5 dengan mengaplikasikan bentuk latihan pertemuan sebelumnya.
14		<ul style="list-style-type: none"> • Penampilan Bermain (Penilaian GPAI) 5 vs 5 	Tes penampilan bermain menggunakan form GPAI

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | ojs.umpk.ac.id

Tabel 3.3 Aspek Penilaian Permainan Sepak Bola

Aspek	Kriteria	Kriteria penilaian		
		3	2	1
Membuat Keputusan (Decision making)	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berusaha melakukan operan pada waktu yang menguntungkan tim Siswa berusaha menggiring bola ke arah pertahanan lawan Siswa menendang bola ke arah gawang lawan 			
Melaksanakan Keterampilan (Skill execution)	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan operan (passing) dan control dengan efektif Siswa melakukan tendangan (<i>shooting</i>) yang efektif ke arah gawang Siswa melakukan <i>dribbling</i> bola dengan efektif. 			
Memberi Dukungan (Support)	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berusaha membantu ketika melakukan penyerangan. Siswa berusaha bergerak untuk menutup pertahanan Siswa bergerak menempati posisi yang kosong atau bebas. 			

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Aspek	Kriteria	Kriteria penilaian		
		3	2	1

Kategori penyekoran atau kriteria pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Baik (B)	3
Cukup (C)	2
Kurang (K)	1

3.7 Instrumen Penelitian

Untuk mendukung kebenaran suatu hipotesis, diperlukan data atau fakta empirik. Data empirik bisa didapat dengan jalan pengetesan dan pengukuran terhadap yang akan diteliti.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cepat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2006)

Dalam suatu penelitian biasanya digunakan suatu alat ukur yang dapat melihat atau menggambarkan perubahan atau kemajuan yang telah dicapai dari suatu penelitian. Instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh data atau alat ukur untuk mengukur variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 147) “Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian”.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen dengan metode Observasi. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 196) “Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik lain, yaitu wawancara dan kuesioner”. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi obyek-obyek alam yang lainnya.

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Jenis observasi dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur, yaitu observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, jadi observasi terstruktur dilakukan apabila peneliti telah tahu dengan pasti tentang variabel apa yang akan diamati.

Pada penilaian penampilan bermain siswa pada dasarnya membutuhkan kecermatan observasi pada saat permainan berlangsung. Lingkup observasinya terpusat pada para pemain yang tidak sedang menguasai bola. Oleh karena itu, dibutuhkan sekali perencanaan observasi yang cermat. Griffin, Mitchell, dan Oslin (1997) telah menciptakan suatu instrument penilaian yang diberi nama *Games Performance Assessment Instrument (GPAI)*.

Aspek-aspek yang diobservasi dalam GPAI termasuk perilaku yang mencerminkan kemampuan pemain untuk memecahkan masalah-masalah taktis permainan dengan jala mengambil keputusan, melakukan pergerakan tubuh yang sesuai dengan tuntutan situasi permainan, dan melaksanakan jenis keterampilan yang dipilihnya. Keuntungan dari GPAI adalah sifatnya yang fleksibel. Guru (pengamat) bisa menentukan sendiri komponen apa saja yang perlu diamati yang disesuaikan dengan apa yang menjadi inti pelajaran yang diberikan saat itu.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data penelitian yang dipilih peneliti untuk mengetahui keterampilan bermain siswa menggunakan instrument yang telah dikutip Griffin, Mitchell Oslin (1997) mengenai *GPAI (Game Performance Assessment Instrument)* yaitu instrument penilaian keterampilan bermain yang bertujuan mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain sewaktu permainan berlangsung. Ada tujuh komponen tingkatan penampilan bermain siswa yaitu :

1. Kembali Ke Pangkalan (*Home Base*)
2. Menyesuaikan Diri (*Adjust*)
3. pengambilan Keputusan (*Decision Making*)
4. Melaksanakan Keterampilan (*Skill Execution*)
5. Memberi Dukungan (*support*)
6. Melapisi Teman (*Cover*)

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING (TGFU)* TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

7. Menjaga Atau Mengikuti Gerak Lawan (*Guard Or Mark*)**Tabel 3.4** Aspek Penilaian Permainan Sepakbola

Aspek	Kriteria	Kriteria penilaian		
		3	2	1
Kembali ke posisi (<i>Home Base</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Kembali ke posisi bertahan setelah melakukan penyerangan • Kembali ke posisi semula setelah melakukan keterampilan • Siswa kembali ke posisi semula setelah membantu temannya pada saat menyerang. 			
Menyesuaikan Diri (<i>Adjust</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bergerak ketika menyerang sesuai situasi permainan • Siswa bergerak ketika bertahan sesuai situasi permainan • Siswa berusaha melakukan operan dengan tepat ke arah teman yang berdiri bebas sesuai situasi permainan 			
Membuat Keputusan (<i>Decision making</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa berusaha melakukan operan pada waktu yang menguntungkan tim • Siswa berusaha menggiring bola ke arah pertahanan lawan 			

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGfU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Aspek	Kriteria	Kriteria penilaian		
		3	2	1
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menendang bola ke arah gawang lawan 			
Melaksanakan Keterampilan (Skill execution)	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan operan (passing) dan control dengan efektif Siswa melakukan tendangan (shooting) yang efektif ke arah gawang Siswa melakukan <i>dribbling</i> bola dengan efektif. 			
Memberi Dukungan (Support)	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berusaha membantu ketika melakukan penyerangan. Siswa berusaha bergerak untuk menutup pertahanan Siswa bergerak menempati posisi yang kosong atau bebas 			
Melapisi Teman (Cover)	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berusaha melapisi teman satu tim ketika temannya menghalangi laju serangan lawan Siswa tidak terlalu jauh dengan temannya ketika temannya 			

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository: uni-edu.id | ojs.umpid.ac.id

Aspek	Kriteria	Kriteria penilaian		
		3	2	1
	<p>mengganggu pergerakan lawan yang sedang menyerang.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa berusaha mengcover temannya ketika temannya berhasil dilewat oleh lawan. 			
Menjaga Atau Mengikuti Gerak Lawan (<i>Guard Or Mark</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berusaha menjaga gerak lawan ketika lawan menyerang Siswa berusaha menjaga gerak lawan yang tidak menguasai bola ketika bertahan Menghadang tembakan lawan 			

Kategori penyekoran atau kriteria pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Baik (B)	3
Cukup (C)	2
Kurang (K)	1

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Fajar Hafian Dani, 2021

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP
KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA**

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | ojs.umpk.ac.id

3.8 Teknik Analisis Pengolahan Data

3.8.1 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Sebuah instrument atau alat ukur untuk mengumpulkan data hasil penelitian sangatlah diperlukan dalam setiap penelitian, sehingga perlu adaya suatu teknik pengumpulan data agar data yang diperoleh dapat representatif. Pengumpulan data pertama dilakukan pada awal pertemuan sebelum diberikan perlakuan sebagai data awal, dan kedua di lakukan di akhir pertemuan setelah di berikan perlakuan sebagai data akhir.

2. Analisis Data

Pengolahan dan analisis data merupakan langkah yang digunakan untuk meringkas data yang telah dikumpulkan secara akurat. Data yang diperoleh dari hasil penelitian(bentuk angka). Data kuantitatif diperoleh dari hasil pre-test dan posttest yang diperoleh diidentifikasi terlebih dahulu kemudian dianalisis. Setelah diperoleh data pretest dan posttest, selanjutnya dilakukan perhitungan rata-rata pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Perhitungan dilakukan untuk mengetahui rata-rata angket peningkatan pola berpikir kritis pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kemudian dilakukan perhitungan rata-rata, simpangan baku,dimana data yang diperoleh di uji dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas uji signifikan dan perbedaan dua rata-rata.

1. Menghitung skor rata-rata (mean) dari setiap kelompok.

$$x = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

X = rata-rata suatu krlompok

n = jumlah sampel

xi = nilai data

$\sum xi$ = jumlah sampel suatu kelompok

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Menghitung simpangan baku.

Standard deviation (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat(derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan rerata.

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x_1 - x)^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

S = simpangan baku yang dicari

n = jumlah sampel

$\sum(x_1 - x)^2$ = jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

1) Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan mengetahui apakah data dari hasil pengukuran normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah uji normalitas liliefors. Uji normalitas dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan Microsoft Office Excel 2007 akan dijelaskan langkah-langkah berikut ini :

- Membuka Microsoft Office Excel 2007 : Start → All Programs → Microsoft Office → Ms. Office Excel 2007
- Setelah MS. Office Excel 2007 dibuka maka masukanlah data yang akan diuji.
- Setelah data nilai telah di input, maka langkah selanjutnya adalah mencari z_i , $f(z_i)$, $s(z_i)$, dan $|f(z_i)-s(z_i)|$ sebelum mencari z_i , $f(z_i)$, $s(z_i)$, dan $|f(z_i)-s(z_i)|$ kita mencari Standar Deviasi (Simpangan Baku) dan Rata-rata dari nilai yang akan di uji.
- L adalah nilai terbesar dari $|f(z)-s(z)|$ maka didapat dan Ltabel didapat dari melihat tabel dengan besar alpha 0,05 dan jumlah sampel 16.

2) Uji Homogenitas

Menghitung prosentase gambaran alternatif jawaban dengan menggunakan rumus:

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = Varians dari kelompok lebih besar

S_2^2 = Varians dari kelompok kecil

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} distribusi dengan derajat kebebasan = (n-1) dengan $\alpha=0,05$.

3) Uji Hipotesis (uji-t)

Uji signifikansi (uji-t) peningkatan hasil perlakuan dan pengaruhnya menggunakan uji t (skor berpasangan) dua pihak menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan rumus simpangan baku:

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

t = nilai t yang dicari (t_{hitung})

X_1 = nilai rata-rata kelompok 1

X_2 = nilai rata-rata kelompok 2

S = simpangan baku gabungan

n_1 = banyaknya sampel kelompok 1

n_2 = banyaknya sampel kelompok 2

S_1^2 = varians kelompok 1

S_2^2 = varians kelompok 2

Fajar Hafian Dani, 2021

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING* (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN DALAM PEMBELAJARAN SEPAKBOLA

(Penelitian Eksperimen di SSB Pro Duta FC)