BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Mustafa dkk (2020, hlm.51) menyatakan bahwa "Metode penelitian eksperimental Adalah suatu metode atau metode yang digunakan dalam penelitian untuk menemukan hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja dimanipulasi oleh peneliti". "Metode eksperimen bertujuan untuk memperoleh hubungan sebab akibat yang tegas, jelas dan pasti antara beberapa faktor penyebab dengan duduk perkara atau kondisi (penyakit)" (Herdiansyah, 2010, hlm.49). Dalam penelitian eksperimen dilakukan manipulasi paling sedikit satu variabel, mengontrol variabel lain yang relevan dan mengobservasi efek atau pengaruhnya terhadap satu atau lebih variabel terikat.

3.2 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain sepakbola ekstrakulikuler SMA Negeri 1 Parigi. Pemain sepakbola ekstrakulikuler SMAN 1 Parigi merupakan pemain yang berasal dari beberapa SSB yang ada di kabupaten Pangandaran. Pemain ekstrakulikuler sepakbola SMAN 1 Parigi terdiri dari lakilaki dan perempuan. Jumlah laki-laki 35 pemain dan perempuan 18 pemain. Jadi keseluruhan pemain antara laki-laki dan perempuan ekstrakulikuler sepakbola SMAN 1 Parigi sebanyak 53 pemain.

3.3 Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive* sampling. Pemilihan sekelompok subyek dalam *purposive* sampling, didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Dengan kata lain unit sampel unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian (Herdiansyah, 2010, hlm.118).

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel berdasarkan karakteristik berikut: (1) Pemain ekstrakulikuler sepakbola SMA Negeri 1 Parigi yang aktif latihan (2) Berusia 17-18 tahun kelahiran tahun 2004 &2005 (3) Pemain sepakbola berjenis kelamin laki-laki. Setelah di tentukan pertimbangan di atas, sampel yang Gun Gun Gunawan Kusumah, 2022

LATIHAN PASSING TRIANGLLE DAN PASSING DIAMOND UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PASSING PEMAIN SEPAKBOLA U-18

memenuhi kriteria adalah 20 orang. Penulis memilih sampel pemain ekstrakulikuler Sepakbola SMA Negeri 1 parigi yang berusia 17-18 tahun karena pemain dalam usia tersebut sudah harus mempunyai teknik yang baik dan harus diberikan variasi latihan yang bervariatif agar motoriknya berkembang.

3.4 Desain Penelitian

Untuk medapatkan penelitian agar berjalan dengan baik di perlukan langkahlangkah ataupun desain yang baik. Hal ini dilakukan agar arah penelitian tidak keluar dari yang sudah di tetapkan serta hasil dari penelitian dapat tercapai sesuai yang diharapkan. Desain penelitian adalah perencanaan untuk pelaksanaan penelitian, yang membantu penelitian dalam pengumpulan dan menganalisis data.

Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Dalam penelitian eksperimental, desain penelitian Yang dipilih adalah yang paling memungkinkan peneliti untuk mengontrol variabel lain yang dianggap berpengaruh pada Variabel dependen (Winarno, 2018, hlm.55).

Penggunaan desain tersebut, di sesuaikan dengan aspek penelitian masalah yang ingin diungkapkan. Dengan hal tersebut, maka penulis menggunakan *two group pretest and psot test design* sebagai desain penelitiannya.

Dalam desain ini, kemudian diadakan tes awal atau *pretest*. Kemudian sampel diberikan perlakuan atau *treatment*. Setelah masa perlakuan berakhir, maka dilakukan tes akhir atau *posttest*. Menurut (Winarno, 2018, hlm.69) dapat di gambarkan sebagai berikut :

Subjek	Pretest	Perlakuan	Posttest
R	O ₁	X ₁ (Metode A)	O ₂
R	Oı	X ₂ (Metode B)	O ₂

Table 3.1 Two Group Pretest and Posttes Desain

Sumber: (Winarno, 2018, hlm.69)

Keterangan:

Gun Gun Gunawan Kusumah, 2022 LATIHAN PASSING TRIANGLLE DAN PASSING DIAMOND UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PASSING PEMAIN SEPAKBOLA U-18

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

R = Subjek/Sampel penelitian

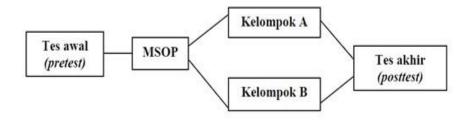
O1 = *PreTest* (tes awal akurasi *Passing* tes pasing bola rendah)

 $X_1 = Treatment$ (latihan Passing Triangle)

 $X_2 = Treatment (latihan Passing Diamond)$

O2 = Posttest (tes akhir akurasi Passing tes Passing bola rendah)

Dalam desain penelitian ini, tes awal (O₁) bermaksud untuk mengukur komponen akurasi *Passing* dengan tes *Passing* bola rendah, (X) bermaksud sebagai *treatment* (metode latihan), sedangkan tes akhir (O₂) bermaksud untuk mengukur komponen akurasi *Passing* dengan tes *Passing* bola rendah. Setelah diberikannya *treatment* berupa latihan *Passing Triangle* dan *Passing Diamond* yang bertujuan untuk melihat peningkatan keterampilan *Passing* hasil dari *treatment* tersebut.



Gambar 3.1 Teknik Pengelompokkan Sampel dengan menggunakan Ordinal pairing Sumber: (Sugiyono, 2016, hlm.12)

Keterangan:

Pretest = Tes awal keterampilan Passing (tes Passing bola rendah)

MOSP = Matched Subject Ordinal Pairing

KEL A = Kelompok eksperimen 1 (latihan Passing triangel)
 KEL B = Kelompok eksperimen 2 (latihan Passing Diamond)
 Treatment A = Latihan akurasi Passing dengan Passing triangel
 Treatment B = Latihan akurasi Passing dengan Passing Diamond
 Posttest = Tes akhir akurasi Passing (tes Passing bola rendah)

3.5 Instrumen dan alat Penelitian

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian diperlukan instrumen. Menurut Nurhasan (2007, hlm. 5-6) mengemukakan bahwa "Dalam proses pengukuran diperlukan alat ukur, dengan alat ini kita dapat memperoleh data dari suatu obyek, Gun Gun Gunawan Kusumah, 2022

LATIHAN PASSING TRIANGLLE DAN PASSING DIAMOND UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PASSING PEMAIN SEPAKBOLA U-18

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

dimana data itu merupakan hasil dari pengukuran". Sangadji dan Sopiah (dalam Mustafa, Andif, et al., 2020, hlm.62). menjelaskan bahwa:

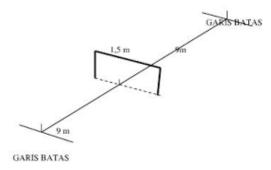
Dalam pengumpulan data diperlukan alat ukur, sehingga dengan menggunakan alat ini akan diperoleh data yang merupakan hasil pengukuran. Instrumen merupakan alat bantu pada saat penelitian menggunakan suatu metode. Untuk beberapa metode istilah instrumen sama dengan metode, antara lain: 1) instrumen untuk metode tes adalah tes atau butir tes, 2) instrumen untuk angket atau metode angket adalah angket atau angket, 3) instrumen instrumen observasi adalah check list, 4) instrumen metode Dokumentasi adalah panduan dokumentasi atau bisa juga berupa check list

Dalam penelitian pengukuran dilakukan dua kali yaitu pada awal dan akhir penelitian atau sebelum dan sesudah *treatment* diberikan. Jenis instrumen yang digunakan untuk mengukur akurasi *Passing* ini akan menggunaan tes *Passing* bola rendah untuk mengetahui seberapa baik akurasi *Passing*nya. Instrumen tes yang digunakan adalah Tes *Passing* Bola Rendah. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur keterampilan passig pemain sepakbola *Passing*.

- Alat yang digunakan:
- 1) bola,
- 2) Lapangan datar,
- 3) meteran,
- 4) Gawang kecil ukuran panjang 1,5 m dan 0,5 m. Prosedur
 - Petunjuk pelaksanaan:
- 1. Testi berpasangan dan berhadapan
- Masing-masing testi bergantian melakukan *Passing* dengan awalan bola diam dan masing-masing testi melakukan 10 kali *Passing* masingmasing 5 kaki kanan dan 5 kaki kiri.
- 3. Jarak dari testi ke sasaran adalah 9 Meter dan jarak testi satu ke yang testi kedua adalah 18 M.
- 4. *Passing* dikatakan berhasil apabila bola masuk ke gawang dan sampai ke testi didepannya, apabila masuk gawang tapi tidak tepat ke pasangan didepannya maka *Passing* dinyatakan gagal.

- Petunjuk Penilaian
- Hitung jumlah *Passing* yang berhasil melewati gawang dan sampai ke testi yang ada di depannya (tidak melenceng setelah melewati gawang). Satu kali *Passing* yang berhasil dihitung satu poin.

Reliabilitas instrumen ini sebesar 0,879 dan validitas sebesar 0,812 (Muzaffar & Saputra, 2019). Dalam penelitian ini berlangsung 12 kali pertemuan perlakuan (*treatment*), dan dua kali pertemuan untuk tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*).



Gambar 3.2 Tes mengoper bola rendah Subagyo Irianto

Sumber: (dalam Muzaffar & Saputra, 2019, hlm.84)

3.6 Prosedur penelitian

Untuk meningkatkan keterampilan *Passing* seorang pemain sepakbola diperlukan proses latihan dalam jangka waktu yang ditentukan. Keterampilan *Passing* yang baik dapat digunakan oleh suatu tim agar dapat menciptakan variasi permainan dan menciptakan peluang untuk mencetak gol ke gawang lawan. Keterampilan *Passing* yang baik dapat dimiliki pemain dengan cara latihan yang terprogram dan tersusun secara baik. Latihan dapat menggunakan variasi drill atau pengulangan secara berlanjut. Latihan yang dilakukan secara berulang dan sistematis akan menyebabkan tindakan otomatisasi yaitu terjadi tanpa ada perintah terlebih dahulu (Alkhadaaf, 2019, hlm.2). Penelitian ini dilakukan selama 4 minggu sesuai dengan pernyataan (T. O. Bompa & Buzzichelli, 2019) menyatakan bahwa latihan yang efektif dilaksanakan

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

paling sedikit 4-6 minggu. Dijelaskan juga oleh Harsono (1988, hlm.30) bahwa "Latihan sebanyak 3 kali dalam seminggu contohnya (selasa, jum'at dan minggu) dengan diselingi satu hari istirahat untuk memberikan waktu kepada otot berkembang dan beradaptasi diri pada istirahat tersebut". Sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk meningkatkan keterampilan adalah minimal satu bulan. "Dalam penelitian ini menggunakan siklus mesco-cycle dengan rentan waktu antara 3-6 minggu" (Juliantine, 2007, hlm.28). sedangkan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh dari latihan tersebut Hebbelinck (1978, hlm.28) menjelaskan "...The Effect of training can be ovserved after two or three week are conveinet to label the medium term effect" berdasarkan pendapat beberapa ahli tersebut maka dapat disimpulkan untuk melihat ada dan tidaknya pengaruh latihan diperlukan suatu perlakuan atau treatment dalam waktu 3-4 minggu. Dalam penelitian ini Latihan dilaksanakan sebanyak 12 kali pertemuan, dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu di tambah 2 kali pertemuan pretest dan posttest sehingga seluruhnya menjadi 14 pertemuan. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok dengan teknik ordinal pairing dari hasil pretest yang dilakukan. Setiap pertemuan pemberian treatment berdurasi 90 menit. Untuk rincian latihannya sebagai berikut:

- 1. Senin, Pukul 16.00-Selesai dilapangan desa Karangbenda
- 2. Rabu, Pukul 16.00-selesai dilapangan Desa Karangbenda
- 3. Jum'at, Pukul 16.00-selesai dilapangan desa Ciliang

Dalam 12 kali pertemuan maka penulis telah membagi ke beberapa kesulitan dalam pemberian perlakuan. Seperti yang dijelaskan oleh Santosa (2005) dalam Dikdik, dkk. (2010, hlm. 64) "Mengenai tujuan Latihan Teknik yaitu untuk dapat melakukan gerakan keterampilan dari suatu cabang olahraga mulai gerakketerampilan yang paling mudah atau sederhana sampai ke gerakan yang paling sulit.

Tahapan Penelitian

1. Tes awal

Pelaksanaan tes awal dilaksanakan di lapangan sepakbola desa Karangbenda. Alat atau tes yang digunakan adalah tes *Passing* bola rendah. Sebelum tester melakukan tes

Gun Gun Gunawan Kusumah, 2022

LATIHAN PASSING TRIANGLLE DAN PASSING DIAMOND UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PASSING PEMAIN SEPAKBOLA U-18

terlebih dahulu diberikan penjelasan tentang ketentuan pelaksanaan tes. adapun pelaksanaan tes tersebut adalah sebagai berikut:

- A. Para pemain melakukan pemanasan.
- B. Pemain dipanggil satu persatu dari nomor 1 sampai
- C. Para pemain melakukan tes *Passing* bola rendah.
- D. Pemain berusaha melakukan tes dengan sebaik-baiknya

2. Pelaksanaan Latihan

Latihan yang akan dilakukan terbagi menjadi tiga tahap, yaitu latihan pemanasan, latihan inti dan latihan pendinginan. Berikut ini uraian dari ketiga bagian latihan.

a. Pemanasan

Latihan pemanasan sangat diperlukan untuk dapat berlatih dengan aman dan mencegah terjadinya cedera. "Pemanasan adalah aspek yang sangat penting untuk para pemain, pemain harus melakukannya dengan benar agar tidak terjadi cedera ketika latihan maupun menjelang pertandingan, pemanasan juga dapat membantu konsentrasi pemain ketika bertanding dilapangan" (Kusuma & Setyawati, 2016, hlm. 1568). Menurut Karpovich yang dikutip oleh Harsono (1988), "Pemanasan tidak akan meningkatkan prestasi seorang atlet, tetapi menurutnya pemanasan hanya dibutuhkan untuk menghindari dari cedera-cedera yang akan dialami oleh otot dan sendi ketika melaksanakan aktivitas olahraga berat". Latihan pemanasan dimulai dari gerakan peregangan statis, latihan kardio dan gerakan peregangan dinamis. Sesuai dengan pendapat Rai (2006, hlm. 85) menjelaskan "Sebelum melakukan latihan beban sebelumnya melakukan latihan kardio misalnya dengan sepeda, joging, tredmill dan lain-lain dengan intensitas yang relatif rendah dengan melakukan sekitar 5-10 menit". Para testee melakukan pemanasan yang sama dengan melakukan pemanasan dinamis dan statis.

3. Latihan inti

Sebelum dilaksanakan latihan inti pemain diberikan penjelasan mengenai rencana latihan yang akan laksankan. Pemain dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok pertama hanya melakukan latihan *Passing triangel* dan kelompok ke 2 hanya melakukan latihan

37

Passing Diamond. Penyampaian materi latihan sesuai dengan program latihan yang

diterapkan, latihan yang harus dilakukan masing-masing kelompok dijelaskan kembali.

Setelah pemain siap melaksanakan latihan, maka latihan inti dapat dimulai.

Latihan *Passing* ini meliputi:

• Latihan: *Passing triangel* (kelompok 1)

• Latihan: *Passing Diamond* (untuk kelompok 2)

4. Latihan pendinginan

Setelah latihan inti dilakukan, pemain diinstruksikan untuk melakukan latihan

pendinginan dan peregangan pasif yang bertujuan untuk meminimalisir rasa sakit di

bagian otot setelah dilaksanakannya latihan, terutama pada bagian otot yang dominan

saat melakukan latihan. Jika Pemanasan tujuannya membantu tubuh pemain dari

kondisi istirahat ke keadaan aktivitas maka pendinginan membuat transisi tubuh dari

aktivitas ke situasi tubuh yang relax dan tenang (Kusuma & Setyawati, 2016, hlm.

1568). Para pemain melaksanakan pendinginan dan peregangan dengan gerakan statis

dan dinamis secara bersama-sama dengan durasi 10-15 menit.

5. Tes akhir

Setelah melaksanakn program latihan, maka tes akhir dilaksanakn dengan tujuan untuk

mengetahui hasil dari latihan yang telah diberikan. Tes akhir ini dilaksanakan di

Lapang sepakbola desa Karangbenda. Alat tes yang digunakan dalam pengambilan data

akhir sama dengan yang digunakan pada tes awal yaitu, tes Passing bola rendah.

Pelaksanaan tes yang dilakukan sesuai dengan yang dijelaskan pada instrument

penelitian.

3.7 Program Latihan

Program latihan dibuat sesuai dengan definisi latihan yaitu kegiatan yang

dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang, kian hari semakin bertambah

bebannya. Seperti pendapat Zafar Sidik dkk (2019, hlm. 5) bahwa "latihan adalah

aktivitas yang terdiri dari berabagai sikap dan gerak, terarah, terukur, berulang-

ulang, dengan penambahan beban yang bertujuan untuk memperbaiki efektivitas

kemampuan".

Gun Gun Gunawan Kusumah, 2022

LATIHAN PASSING TRIANGLLE DAN PASSING DIAMOND UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PASSING

PEMAIN SEPAKBOLA U-18

Tabel 3.2 Program Latihan Passing Triangle Dan Passing Diamond

		Lati	ihan			
Pekan ke-	Pertemuan			Volume		Intensitas
	1			-	4 Set	
	2			-	5 menit	
					/ Set	
Va Catu				-	Istirahat	00.0/
Ke - Satu					dan evaluasi	90 %
	3				2 menit	
					/ set	
					,	
4 5 5 Ke - Dua 6	4			-	5 Set	
	5	5		-	5 menit	
					/ Set	
				-	Istirahat	00.54
					dan 	90 %
	6				evaluasi	
					2 menit	
					/ set	
Ke - Tiga	7			-	6 Set	
	8			-	5 menit	00.27
	U	Passing Triangle			/ Set	90 %
	9			-	Istirahat	
					dan	

Gun Gun Gunawan Kusumah, 2022 LATIHAN PASSING TRIANGLLE DAN PASSING DIAMOND UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PASSING PEMAIN SEPAKBOLA U-18

				evaluasi	
				2 menit	
				/ set	
Ke- Empat	10		-	5 Set	
	11		-	5 menit	
				/ Set	
	12		-	Istirahat	
				dan	90 %
				evaluasi	
				2 menit	
				/ set	

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua yang dibutuhkan untuk memecahkan suatu permasalahan yang akan di teliti sudah di dapatkan secara lengkap. Analaisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data statistik. Metode statistik media yang digunakan untuk melihat kecenderungan fenommena sosial dengan digambarkan oleh angka (Herdiansyah, 2010, hlm. 153). Metode statistik yang digunakan didalam penelitian ini adalah metode statistik korelasi. Statistik yang mengukur hubungan antara dua variabel atau lebih disebut metode statistik korelasi (Herdiansyah, 2010, hlm. 154). Penenlitian ini menggunakan analisis data dengan bantuan aplikasi komputer SPSS versi 25 karena jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Adapun langkah-langkah analisis data menggunakan perangkat SPSS yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Data yang normal merupakan syarat untuk melakukan analisiss statistik parametrik. Di dalam statistik parametrik terdapat dua macam uji normalitas yg sering digunakan yaitu uji kolmogorov-smirnov dan uji shapiro-wilk. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah jika sig. (signifikansi) atau nilai probabilitas < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal. Jika sig. (signifikansi) atau nilai probabilitas > 0,05, maka data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan pada uji parametris yang menguji perbedaan antara kedua kelompok atau beberapa kelompok yang berbeda subjek atau sumber datanya. Uji homogenitas diperlukan sebagai asumsi dari uji independen T Test dan uji Anova. Uji homogenitas di ambil dari data *post-test* pada kedua kelompok dengan menggunakan program SPSS 25. Pengambilan keputusan uji homogenitas adalah ketika nilai signifikansi atau sig. < 0,05, maka bisa diambil keputusan bahwa varians yang ada pada dua kelompok atau lebih ini memiliki varians yang tidak sama atau tidak homogen. Sedangkan apabila nilai signifikansi atau sig. > 0,05 maka dapat di ambil keputusan populasi dari kelompok tersebut memiliki varians yang sama atau homogen.

3. Uji Independent Sampel T Test

Independent sample t-test adalah uji parametrik yang digunakan untuk mengetahui adakah perbedaan rata-rata antara dua kelompok bebas atau dua kelompok yang tidak berpasangan dengan maksud bahwa kedua kelompok data berasal subjek yang berbeda. Dasar pengambilan keputusan uji independent sampel T test adalah jika nilai sig. (2-tailed) > 0.05 maka H_0 di terima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan rata-rata hasil latihan kelompok 1 dan hasil latihan kelompok 2. Jika nilai sig. (2-tailed) < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada perbedaan rata-rata hasil latihan kelompok 1 dengan hasil latihan kelompok 2.

4. Uji Paired Sampel T Test

Uji paired sampel t test bertujuan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok data yang berpasangan. Pengambilan keputusan dalam uji paired sampel t

test ini adalah : menurut singgih santoso (2014 : 265) pengambilan keputusan dalam uji paired sampel t-test berdasarkan nilai signifikansi (sig.) adalah jika nilai sig. (2-tailed) < 0.05 maka H0 ditolak dan Ha di terima. Jika nilai sig. (2-Tailed) > 0.05 maka H0 diterima dan Ha di tolak.