

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan serangkaian prosedur terstruktur yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh, mengevaluasi, dan memahami data dengan tujuan menjawab pertanyaan penelitian atau menguji suatu hipotesis. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bawamenewi (2020, p. 200) yang menyatakan bahwa “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif eksperimen dengan menerapkan latihan *Small Sided Games* (SSG) dalam format permainan 3 vs 3 dan 4 vs 4. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yakni untuk mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan (*treatment*) terhadap perubahan dalam keterampilan *Passing* siswi yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal. Penelitian ini menerapkan desain eksperimen *One Group Pretest-Posttest*, di mana subjek penelitian hanya terdiri dari satu kelompok yang diberi *Pretest*, perlakuan, dan *Posttest* untuk melihat perubahan yang terjadi. Latihan *Small Sided Games* dipilih sebagai perlakuan karena memiliki karakteristik permainan yang menyerupai situasi pertandingan sesungguhnya, namun dengan jumlah pemain yang lebih sedikit. Format 3 vs 3 dan 4 vs 4 memberikan intensitas latihan yang lebih tinggi, meningkatkan frekuensi interaksi dengan bola, serta mendorong pemain untuk lebih aktif dalam pengambilan keputusan dan kerja sama tim. Sifat penelitian yang dilakukan oleh peneliti selaras dengan pandangan Arifin (2020, p. 3) “Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* atau perlakuan tertentu”. Dengan demikian, penggunaan metode ini akan membantu peneliti memahami hubungan sebab-akibat antara latihan *Small Sided Games* sebagai variabel bebas, dan keterampilan *Passing* sebagai variabel terikat.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah unsur yang dapat diukur atau diamati dalam suatu studi yang mempengaruhi atau dipengaruhi oleh variabel lain. Menurut Janna (2020, p. 2) “Variabel penelitian akan ditentukan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan digali

Informasi dari objek tertentu yang kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel penelitian mencakup elemen-elemen yang dapat diukur dan dianalisis dalam suatu studi. Setelah data dikumpulkan dan dianalisis, peneliti dapat menarik kesimpulan berdasarkan pemahaman tentang hubungan dan pengaruh antara variabel-variabel yang ada.

Terdapat dua kategori utama pada variabel, Namun dalam penelitian ini, peneliti akan memfokuskan perhatian pada analisis variabel independen dan variabel dependen yang relevan dengan kajian ini. Menurut Ridha (2017, p. 66) “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (bebas)”. Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Variabel Bebas (X) : Latihan *Small Side Games*
- b. Variabel Terikat (Y) : Keterampilan *Passing* Siswi.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan kelompok individu atau objek yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi subjek penelitian. Menurut Sugiyono dalam Sugiyono & Lase (2020, p. 194) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dengan demikian, populasi tidak hanya mencakup manusia, tetapi juga meliputi objek dan unsur-unsur alam lainnya. Populasi tidak sekadar merujuk pada jumlah subjek atau objek yang sedang diteliti, tetapi juga mencakup seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 19 Garut Putri yang aktif berjumlah 15 orang. Alasan memilih ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 19 Garut sebagai objek penelitian adalah karena penulis merupakan pelatih dari kegiatan tersebut, sehingga penulis dapat mengamati dan memahami permasalahan yang ada dengan lebih mendalam. Selain itu, hal ini juga mempermudah penulis dalam melaksanakan penelitian karena penulis sudah menjadi bagian dari ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 19 Garut. Langkah berikutnya adalah menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk dijadikan subjek penelitian. Menurut Amin (2023, p. 30) “Sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian”. Sampel yang diambil adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi.

Dalam penelitian ini, jumlah populasinya hanya 15 orang, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Teknik ini berarti seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Menurut Prihastuty (2023, p. 106) “Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Sedangkan menurut Sugiyono, (2019) menjelaskan bahwa total sampling digunakan apabila jumlah populasi relatif kecil dan peneliti bermaksud meneliti seluruh anggota populasi agar hasilnya lebih representatif. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan semua anggota tim futsal sebagai sampel tanpa pengecualian.

Pemilihan teknik total sampling ini juga didasarkan pada beberapa pertimbangan. Pertama, jumlah populasi yang relatif kecil membuat pengambilan seluruh anggota sebagai sampel lebih efisien dan tidak memerlukan proses seleksi yang rumit. Kedua, karakteristik populasi yang seragam, baik dari segi usia, kemampuan, maupun frekuensi latihan, membuat hasil penelitian lebih akurat dan minim bias. Ketiga, dengan melibatkan seluruh pemain dalam perlakuan eksperimen, peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai pengaruh metode *Small Sided Games* (SSG) terhadap peningkatan keterampilan *Passing* futsal.

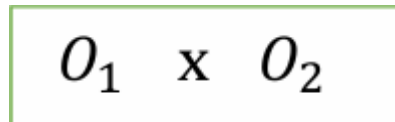
Dengan demikian, teknik total sampling dipandang sebagai pendekatan yang paling tepat untuk penelitian ini karena mampu menjamin keutuhan data dan validitas hasil analisis. Selain itu, penggunaan seluruh anggota tim futsal sebagai sampel juga memungkinkan peneliti mengamati perubahan kemampuan setiap individu secara langsung setelah diberikan perlakuan latihan berbasis *Small Sided Games*..

3.4 Desain Penelitian

Penelitian ini memerlukan sebuah desain penelitian agar proses pengumpulan data, analisis, dan interpretasi hasil dapat dilakukan secara sistematis dan valid. Menurut Tuckman dalam Arib (2024, p. 7) “Bentuk Penelitian Eksperimen ada empat jenis, yaitu

Pre Eksperimen, *True Experimental*, *Factorial* dan *Quasi Experimental*". Dalam penelitian ini desain eksperimen yang digunakan adalah *pre-Eksperimental Design*. Menurut Arib (2024, p. 7) "dikatakan *pre-Eksperimental Design*, karena penelitian eksperimen yang belum dilakukan dengan sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang berpengaruh kepada variabel terikat".

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Small Sided Games* (SSG) format 3vs3 dan 4vs4 terhadap keterampilan *Passing* siswi ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 19 Garut. Dalam desain ini, hanya terdapat satu kelompok subjek yang akan diberikan perlakuan berupa latihan *Small Sided Games* futsal.



Gambar 3. 1 Desain *One Group Pretest and Posttest*

Sumber: Sugiyono, (2019)

Sebelum perlakuan diberikan, kelompok tersebut terlebih dahulu akan menjalani tes awal (*Pretest*) untuk mengukur kemampuan dasar *Passing* mereka. Selanjutnya, kelompok diberi perlakuan (*treatment*) berupa latihan *Small Sided Games* dalam dua format, yaitu 3 vs 3 pada minggu pertama hingga kedua, dan 4 vs 4 pada minggu ketiga hingga keempat. Setelah rangkaian latihan selesai, kelompok akan kembali diberikan tes akhir (*Posttest*) untuk mengukur peningkatan atau perubahan keterampilan *Passing* yang terjadi setelah perlakuan.

Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan skor *Pretest* dan *Posttest* guna mengevaluasi seberapa besar pengaruh latihan *Small Sided Games* terhadap peningkatan keterampilan *Passing*. Menurut Sugiyono (2017, p. 318), *desain one-group Pretest-Posttest* digunakan untuk mengukur pengaruh suatu perlakuan dengan cara membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi dilakukan.

Meskipun desain ini tidak menggunakan kelompok kontrol, namun tetap memberikan gambaran awal yang valid mengenai efektivitas perlakuan. Dalam konteks penelitian ini, efektivitas latihan *Small Sided Games* ditinjau dari perubahan skor keterampilan *Passing* setelah diberikan perlakuan latihan terstruktur. Diharapkan, hasil

penelitian ini dapat menjadi dasar dalam pengembangan metode latihan futsal yang lebih optimal dan aplikatif, khususnya bagi siswa/siswi yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di sekolah.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Sugiyono & Yuhana (2019, p. 91) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian mendapatkan data”.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa metode yang dirancang untuk mendukung proses pengukuran terhadap variabel yang diteliti, yaitu pengaruh latihan *Small Sided Games* futsal terhadap keterampilan *Passing* siswi ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 19 Garut. Metode utama yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes keterampilan *Passing*, yang dilakukan dalam dua tahap, yaitu *Pretest* dan *Posttest*. *Pretest* diberikan sebelum perlakuan untuk mengetahui tingkat awal keterampilan *Passing* siswi, sedangkan *Posttest* dilakukan setelah siswi menjalani latihan *Small Sided Games* dalam format 3vs3 dan 4vs4 selama periode tertentu. Tes ini dirancang mengacu pada indikator keterampilan *Passing* dalam futsal, meliputi akurasi umpan, kecepatan pengiriman bola, dan ketepatan sasaran.

Selain itu, observasi dilakukan selama proses latihan untuk mengamati secara langsung bagaimana siswi menjalankan latihan *Small Sided Games* dan bagaimana perkembangan keterampilan mereka dari waktu ke waktu. Observasi difokuskan pada aspek-aspek teknis seperti teknik dasar *Passing*, pergerakan tanpa bola, pengambilan keputusan, serta komunikasi antar pemain selama permainan berlangsung. Teknik observasi ini membantu peneliti memahami proses peningkatan keterampilan secara kontekstual selama penerapan latihan.

Untuk mendukung kelengkapan data, dokumentasi juga digunakan sebagai sumber data administratif. Dokumentasi mencakup daftar nama subjek penelitian, catatan kehadiran selama latihan, serta rekapitulasi hasil tes *Pretest* dan *Posttest*. Dengan menggunakan kombinasi teknik pengumpulan data berupa tes, observasi, dan dokumentasi, diharapkan data yang diperoleh dalam penelitian ini bersifat valid, reliabel,

dan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pengaruh latihan *Small Sided Games* terhadap keterampilan *Passing* dalam permainan futsal.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Menurut Arikunto & Makbul (2021, p. 18) “instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam melakukan kegiatan untuk mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”. Tes yang dilakukan untuk mengukur keterampilan teknik ketepatan *Passing* dari tes *Passing* yang telah diteliti dalam skripsi oleh Narlan (2017). Adapun validitas rata-rata lebih dari 0,6274 ke atas dan reliabilitas 0.3851 ke bawah.

Instrumen yang digunakan bertujuan untuk mengukur pengaruh latihan *Small Sided Games* futsal terhadap keterampilan *Passing* siswi ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 19 Garut. Instrumen penelitian mengenai keterampilan *Passing* ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu:

a. Tujuan

Mengukur komponen koordinasi mata kaki dalam mengumpan, menahan dan mengontrol bola.

b. Alat/Fasilitas

Bola 3 buah, lakban hitam, *cone* (corong) 1 buah, meteran, bidang datar dengan ada dinding tembok di depannya atau papan buatan ukuran 3 m x 50 cm, *form*, pencatat skor, balpoin/pensil, peluit dan stopwatch:

c. Petugas

- 1) Seseorang pengambil waktu yang memberikan aba-aba “Ya” dan “Stop”.
- 2) Seorang penghitung jumlah menendang dan menahan selama 30 detik dan sekaligus mencatat hasilnya.

d. Petunjuk Pelaksanaan

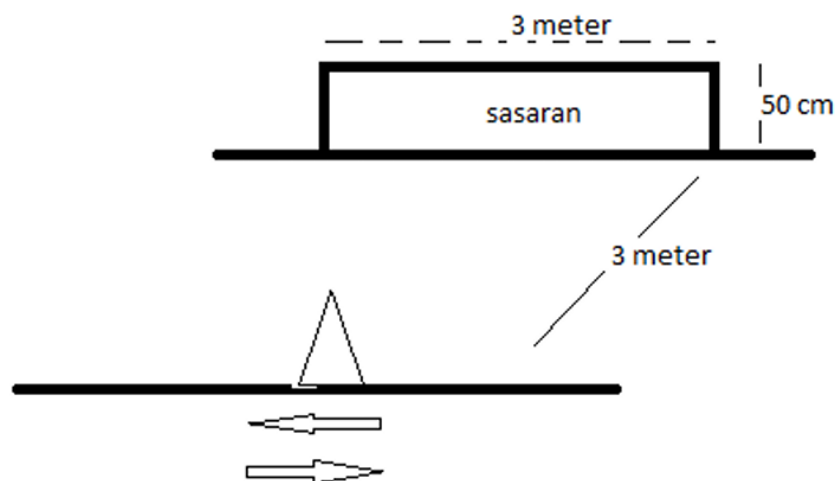
- 1) Testee berdiri di belakang garis tembak berjarak 3 meter dari dinding/papan, boleh dengan posisi kaki kanan yang siap menendang atau sebaliknya. Di depan kanan/kiri Testee disimpan *cone* (corong) yang sejajar garis batas tembak sebagai rintangan yang harus dilewati saat melakukan tes.

- 2) Pada aba-aba “Ya”, Testee menendang ke sasaran/dinding/papan yang sudah diberikan tanda persegi Panjang 3m x 50cm. kemudian Testee menahannya Kembali menggunakan telapak kaki atau kaki bagian dalam di belakang garis tanding.
- 3) Setelah menahan bola, Testee menggeser bola dengan kaki kanan ke sebelah kiri *cone* (corong) apabila Testee memulai menendang bola di sebelah kanan *cone* (corong). Begitu juga sebaliknya, apabila Testee mulai menendang di sebelah kiri *cone* (corong) maka setelah menahan bola harus langsung menggeser bola ke sebelah kanan *cone* (corong) dengan kaki kiri.
- 4) Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kanan dan kiri selama 30 detik.
- 5) Apabila bola keluar jauh dari daerah sepak maka Testee menggunakan bola cadangan yang sudah disediakan.

e. Cara Penskoran

- 1) Hitungan 1 diperoleh dari satu kali kegiatan menendang, menahan dan mengontrol bola yang sah.
- 2) Skor tidak dihitung apabila bola yang ditendang lebih tinggi dari 50 cm.
- 3) Skor tidak dihitung apabila bola ditahan dengan telapak kaki/kaki bagian dalam.
- 4) Skor tidak dihitung apabila menahan bola di depan garis batas tanding.
- 5) Hasil akhir adalah jumlah skor yang didapat selama melakukan dalam 30 detik.

Ilustrasi tes sepak tahan bola dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 2 Diagram Tes Sepak Tahan Bola

Sumber: Narlan et al., (2017, p.171)

Format tes keterampilan *Passing* ini digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui kemampuan *Passing* siswi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Sementara itu, latihan *Small Sided Games* dalam bentuk permainan 3 vs 3 dan 4 vs 4 digunakan sebagai bentuk perlakuan (*treatment*) dalam penelitian ini. Penerapan latihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan *Passing* melalui situasi permainan yang nyata, dengan memperhatikan intensitas sentuhan bola, kerja sama tim, serta pengambilan keputusan dalam kondisi permainan yang dinamis.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang diterapkan oleh penulis dalam penelitian ini menggunakan formula statistika yang dikembangkan oleh Narlan & Juniar (2018) untuk memproses dan mengevaluasi data. Dalam penelitian ini, teknik analisis data digunakan untuk mengetahui pengaruh latihan *Small Sided Games* terhadap keterampilan *Passing* siswi ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 19 Garut. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis statistik deskriptif dan inferensial.

a. Uji Normalitas

Menguji normalitas data baru setiap tes melalui perhitungan statistik uji *Liliefors*, dengan Langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Mengubah nilai X_i menjadi Z_i dengan rumus:
- 2) $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$
- 3) Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus berikut:
- 4) $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$
- 5) Menghitung proporsi Z_i atau $[S(Z_i)]$ dengan rumus:
- 6) $\frac{Z_1 Z_2 Z_3 Z_n}{n}$
- 7) Menghitung selisih mutlak: $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ ambil nilai yang paling besar dari nilai mutlak tersebut sebagai *Liliefors* hitung (L_0)
- 8) Bandingkan L_0 dengan L_{tabel} jika lebih kecil atau sama dengan L_{tabel} , maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya.

b. Uji homogenitas

Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui perhitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}} \quad \text{atau} \quad \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_2^1 = Variansi Terbesar

S_2^2 = Variansi Terkecil

Dengan db_1 (variansi terbesar sebagai pembilang) = $n_1 - 1$

db_2 (variansi terkecil sebagai penyebut) = $n_2 - 2$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan derajat kebebasan $dk = n-1$. Apabila angka F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi ($F \leq F_{1-\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$), maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{1-\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$ didapat dari data distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2}\alpha$, sedangkan derajat kebebasan V_1, V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n .

c. Uji Hipotesis

Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji dua rata-rata populasi berhubungan (*defendant*) uji satu pihak (uji t). apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\sum d_i}{Sd\sqrt{n}}$$

keterangan:

d = selisih nilai *Posttest* dengan *Pretest*

n = jumlah sampel

$\bar{D}$ = rerata selisih nilai *Posttest* dengan *Pretest*

$S_{\bar{D}}$ = simpangan baku rerata D.

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (H_0) jika $t_{hitung} \leq t_{tabel} (1-\alpha) (n-1)$, tolak dalam hal lainnya.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menentukan masalah penelitian dan melakukan studi literatur.
- Menentukan populasi dan sampel penelitian menggunakan teknik total *sampling* sebanyak 15 siswi ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 19 Garut.
- Melaksanakan *pretest* keterampilan *passing*.

- d. Memberikan perlakuan berupa latihan *Small Sided Games* (SSG) format 3 vs 3 dan 4 vs 4 selama periode penelitian.
- e. Melaksanakan *posttest* keterampilan *passing*.
- f. Mengolah dan menganalisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.
- g. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama lebih dari satu bulan, yaitu pada bulan Agustus hingga September 2025, dengan total 16 kali pertemuan. Pelaksanaan latihan dilakukan sebanyak tiga kali dalam seminggu. Lokasi pelaksanaan latihan berada di lapangan olahraga SMA Negeri 19 Garut. Untuk mendukung kelancaran proses latihan, penulis telah menyusun program latihan *Small Sided Games* (SSG) 3v3 dan 4v4 sesuai dengan 3 tujuan penelitian. Adapun jadwal program latihan adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

NO	Kegiatan	Bulan							
		Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
1	Pengajuan Judul Penelitian								
2	Pembuatan Skripsi Penelitian								
3	Seminar Skripsi								
4	Melakukan Tes Awal								
5	Memberikan <i>Treatment</i> Latihan <i>Small Sided Games</i>								
6	Melakukan Tes Akhir								