

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

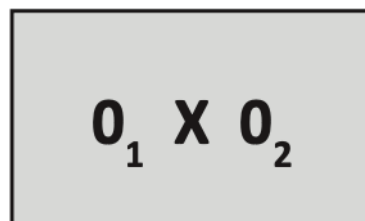
3.1 Metode Penelitian

Dari berbagai metode penelitian yang ada, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen, dengan menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016: hlm 72) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen adalah "metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". Dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh latihan variasi *ladder drill* terhadap kemampuan kelincahan.

3.2 Desain Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *One Group Pretest Posttest*. Desain ini menempuh tiga langkah, (1) memberikan *pretest* untuk mengukur variabel terikat sebelum perlakuan dilakukan, (2) memberikan perlakuan eksperimen kepada para subjek, dan (3) memberikan tes akhir setelah para subjek diberikan perlakuan (Hikmawati, M.Si, 2017). *One Group Pretest Posttest* dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Desain Penelitian One Group Pretest Posttest



Sumber: (Hikmawati, M.Si, 2017)

Keterangan:

O₁ = Tes *Illinois Agility Run* sebagai tes awal (*pretest*).

X = Perlakuan *ladder drill* kepada para subjek.

O₂ = Tes akhir *Illinois Agility Run*.

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau sumber data yang menjadi pusat perhatian penelitian (Budiwanto, 2013). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pemain sepakbola SSB Astra Feron kota Cimahi yang berjumlah 30 orang. Peneliti memilih populasi tersebut karena atas pertimbangan permasalahan pada pemain yang ada, yaitu sebagian besar pemain masih harus ditingkatkan kemampuannya terutama dalam komponen kelincahan. Kemudian karakteristik pada populasi peneliti dapat dikatakan rata atau homogen, karena dengan kelompok usia yang rentan sama.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi pusat perhatian penelitian kita, dalam ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan (Winarno, 2013). Pada penelitian ini, teknik sampel yang peneliti gunakan yaitu *probability sampling* dengan pendekatan *simple random sampling*. Menurut (Sahir, 2021) mengatakan “probability sampling merupakan cara pengambilan sampel dengan memberi peluang yang sama pada anggota populasi”, sementara sebagai pendekatan *simple random sampling* merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi dengan secara mengacak tanpa memperhatikan strata. Metode ini merupakan metode yang cukup mudah dan biasa digunakan pada populasi yang memuat karakteristik bersifat relatif homogen (Rawung, 2020).

Sampel yang diambil oleh peneliti yaitu berjumlah 30 orang dari 30 orang populasi yang ada, ini dilandasi menurut (Sahir, 2021) yang menjelaskan bahwa dalam menentukan ukuran sampel yang biasa diambil adalah 30 hingga 500 orang.

3.4 Instrumen Penelitian

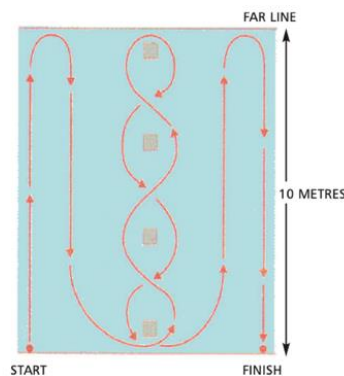
Instumen tes yang peneliti adopsi adalah *Illinois Agility Run Test*. *Illinois Agility Run* diperuntukan kepada sampel penelitian ini yaitu pemain sepak bola SSB Astra Feron kelompok usia dibawah 16 tahun.

Pada instrumen tes penelitian ini, yaitu *Illinois agility run test* memiliki kesahihan atau validitas 0,95 dan realibilitas 0,78 (Prahastara & Sugiyanto, 2021). Tes sebagai alat ukur dapat digunakan jika sudah memiliki kesahihan dan keterandalan yang dipercaya dan dapat diandalkan untuk memperoleh data. Adapun tata cara pelaksanaan tes *Illinois Agility Run*, sebagai berikut:

1. Letakkan *marker* sebagai tanda, sesuai dengan norma yang ada.
2. Setiap testee mulai berlari sesuai dengan arahan.

3. Setelah itu testee berlari kedepan dan melewati *marker*
4. Kemudian balik arah, lalu berlari *zig-zag* melewati *marker* yang telah ditetapkan
5. Kemudian kembali balik arah, lalu lari ke arah depan dan melewati *marker*
6. Selanjutnya berlari lagi meleweati garis finish
7. Testee dinyatakan gagal apabila menyentuh *marker* yang ada, atau berlari tidak sesuai dengan arahan yang ada.

Berikut gambar pola *Illinois agility run*:



Gambar 3. 2 Illinois Agility Run Test

Sumber: (Mackenzie, 2005)

Kemudian ada kategori normalitas kelincahan pada tes *Illinois* sebagai acuan penilaian, sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Normalitas Tes *Illinois Agility Run*

Sumber: (Mackenzie, 2005)

Kategori	Waktu (Detik)	
	Perempuan	Laki-Laki
Baik Sekali	< 17,00	< 15,02
Baik	17,00-17,09	15,02-16,01
Sedang	18,00-21,07	16,02-18,01
Kurang	21,08-23,00	18,02-18,03
Kurang Sekali	> 23,00	>18,03

3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa referensi yang menyatakan bahwa kelincahan itu penting untuk olahraga prestasi, dan salah satu cabang olahraga yang

membutuhkan kelincahan yang berkualitas adalah sepak bola. Kelincahan sangat perlu dimiliki oleh seorang atlet sepak bola salah satunya untuk menghindarkan diri dari kawalan lawan dan mampu mengubah arah dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan yang bertujuan untuk mencetak gol (Prasetya, Darmada, & Dewi, 2016). Kelincahan juga terlihat saat para pemain berusaha mengimbangi pergerakan lawan yang senantiasa berubah, baik itu bergerak ke kiri, kanan, depan, dan belakang (Sumerta, Adi Santika, & Dei, 2021). Dengan begitu persoalan kelincahan ini peneliti pilih serta memilih sampel pemain sepak bola di SSB Astra Feron kota Cimahi. Kemudian peneliti mulai mencari referensi dari beberapa literature untuk memperkuat dari penelitian ini. Setelah itu peneliti mulai menulis dari pendahuluan, tujuan penelitian, dan seterusnya. Selanjutnya pada penulisan, peneliti melakukan kajian pustaka untuk mengetahui definisi dari variabel bebas dan terikat. Setelah itu, peneliti merancang kerangka berpikir dan hipotesis guna mencapai tujuan penelitian.

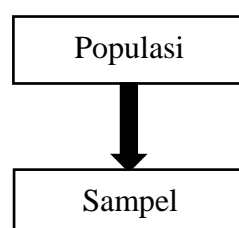
Lalu peneliti mulai memutuskan untuk menggunakan metode penelitian yaitu eksperimen. Dengan berbagai pertimbangan, metode tersebut menjadi metode penelitian terpilih karena peneliti ingin mengetahui sebab akibat dari suatu perlakuan. Selanjutnya peneliti akan mulai terjun ke lapangan, untuk melakukan tes awal yang bertujuan guna melihat kemampuan dari sampel dengan melakukan tes awal sebagai *pretest*. Berikutnya akan kembali melakukan pertemuan latihan dengan memberikan program latihan khusus sebagai perlakuan atau *treatment* pada sampel penelitian.

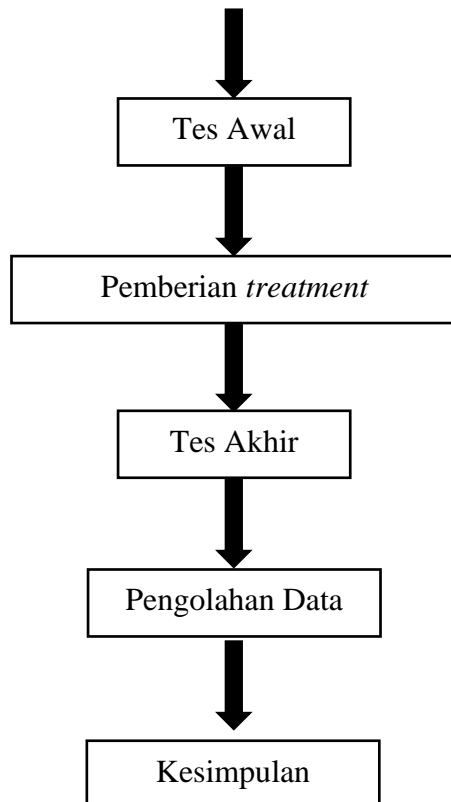
Kemudian setelah itu, peneliti kembali melakukan tes *posttest* sebagai tes akhir kepada sampel penelitian guna mengetahui apakah *treatment* itu berhasil atau gagal untuk memberikan solusi kepada permasalahan kelincahan. Lalu peneliti melakukan pengolahan data dengan berbagai teknik pengumpulan, untuk dianalisis di tahap kemudian. Dan terakhir, setelah analisis data peneliti mulai merancang hasil dan kesimpulan dari penelitian tersebut.

Berikut sturktur dari prosedur penelitian, sebagai berikut:

Tabel 3.2 Alur Penelitian

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)





3.6 Program Latihan

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pemberian perlakuan atau *treatment* pada kelompok eksperimen dengan latihan variasi *ladder drill*, yaitu latihan *ladder drill* yang divariasikan dengan bentuk latihan kelincahan lainnya. Perlakuan (*treatment*) yang diberikan sebanyak 12 kali pertemuan dengan 3 kali dalam satu minggu, dan melakukan 1 kali tes awal dan 1 kali tes akhir.

3.7 Analisis Data

Setelah diperolehnya hasil tes akhir pada penelitian ini, teknik pengolahan data dalam penelitian ini dengan cara melakukan analisis data dimulai dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t. Setelah itu, untuk memperoleh hasil data penelitian menggunakan aplikasi SPSS dan Microsoft Excel.

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pada perhitungan ini menggunakan metode *shapiro wilk* yaitu untuk menguji hipotesis bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS. Data yang berdistribusi normal dapat dilihat dari nilai signifikansinya, dengan

kriteria dikatakan normal jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ dan tidak dikatakan normal jika nilai signifikansi $\leq 0,05$. Jika data berdistribusi normal maka langkah selanjutnya menggunakan uji parametrik yaitu uji *paired sample t-test*, namun jika data berdistribusi tidak normal maka langkah selanjutnya menggunakan uji non parametrik yaitu uji *willcoxon* dan uji *mann whitney*.

3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengevaluasi keseragaman atau perbedaan variasi antar sampel yang diambil dari populasi. Prinsip homogenitas menyatakan bahwa apabila nilai $p > 0,05$, maka sampel dianggap memiliki keseragaman; sebaliknya, jika nilai $p < 0,05$, maka sampel dianggap tidak memiliki keseragaman.

3.7.3 Uji Paired Sample T-test

Uji lanjutan menggunakan Paired Sample Test, untuk mengetahui peningkatan kelincahan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Adapun hipotesis yang akan di uji ialah:

- a. H_0 : Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan variasi *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepak bola SSB Astra Feron.

Selanjutnya yang perlu diperhatikan adalah pedoman dari uji hipotesis ini, antara lain:

Apabila nilai sig. (2.tailed) $< 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan variasi *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepak bola SSB Astra Feron. Jika nilai sig. (2.tailed) $> a$ ($a = 0,05$), maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan variasi *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepak bola SSB Astra Feron.

