

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian sangat penting untuk direncanakan sebelum terjun langsung ke lapangan. Arikunto (2013) menyatakan bahwa “Metode penelitian yakni metode yang dipergunakan oleh peneliti dalam mengakulasi informasi penelitiannya”.

Permasalahan dari penelitian ini adalah pengaruh *cones drill* dan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan *stepping* pada atlet Taekwondo. Dari beberapa metode penelitian yang ada, peneliti menggunakan metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* atau perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan (Sugiyono, 2019). Dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan metode percobaan yang digunakan untuk mengetahui sebab dan akibat untuk meneliti pengaruh *cones drill* dan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan *stepping* atlet Taekwondo.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini membutuhkan desain penelitian untuk kelancaran jalannya penelitian. Desain penelitian ini menggunakan *two group pretest posttest design*. *Pretest* berupa tes awal sebelum diberikan perlakuan, lalu diberikan perlakuan, setelah itu barulah diberikan *posttest* atau tes akhir. Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 3. 1 Desain Penelitian
(Sumber: Fraenkel & Wallen, 2009)

EG1	:	R	O ₁	X	O ₂
EG1	:	R	O ₃	X	O ₄

Keterangan:

EG1 = Grup eksperimen 1 metode *cones drill*

EG2 = Grup eksperimen 2 metode *ladder drill*

O₁ = *Pretest* menggunakan *side step test* sebelum diberi perlakuan *cones drill*

O₂ = *Pretest* menggunakan *side step test* sebelum diberi perlakuan *ladder drill*

X = Pemberian perlakuan latihan (*cones drill* dan *ladder drill*)

O₃ = *Posttest* menggunakan *side step test* setelah diberi perlakuan *cones drill*

O₄ = *Posttest* menggunakan *side step test* setelah diberi perlakuan *ladder drill*

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

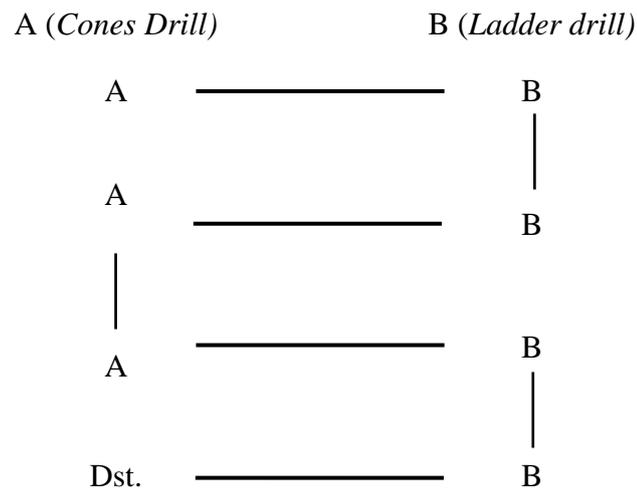
Arikunto (2013) mengatakan bahwa “Apabila subjek kurang dari seratus, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Tetapi, jika jumlah subjek besar, dapat diambil antara 10 sampai 15% atau 15 sampai 25% atau lebih”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet aktif putra Taekwondo di Armory Taekwondo Team yang berjumlah 12 atlet. Dengan karakteristik usia 13 – 15 tahun, sudah berlatih lebih dari 2 tahun dengan tingkatan sabuk berwarna biru, dan atlet yang mampu mengikuti program latihan kelincahan. Populasi ini digunakan peneliti karena peneliti telah mengamati bahwa saat pertandingan, kelincahan *stepping* atlet masih lemah yang menyebabkan atlet hanya bergerak maju mundur saja, padahal lapangan yang digunakan itu luas, atlet bisa bergerak ke kanan dan ke kiri.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Pada pendekatan sampel ini, peneliti menggunakan total sampling yaitu teknik pengambilan sampel dari seluruh jumlah populasi apabila jumlah populasi itu relatif kecil kurang dari 30 orang (Sugiyono, 2019). Lalu 12 sampel dibagi menjadi 2 kelompok menggunakan *cones drill* dan *ladder drill*. Untuk membagi 2 kelompok eksperimen ini, digunakan *ordinal pairing* yang diambil dari perengkingan hasil *pretest* dengan A-B-B-A, kemudian

sampel ditempatkan mengikuti pola huruf “S”. Untuk penentuan kelompok eksperimen 1 dan 2 digunakan *random assigment* dengan tujuan setiap kelompok memiliki kesempatan yang sama dalam penerimaan program latihan.

Tabel 3. 2 Pengelompokkan ABBA
(Sumber: Haryadi, 2014)



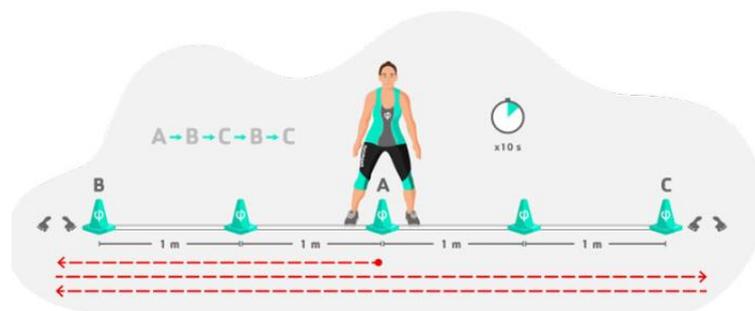
Berdasarkan tabel 3.2 pengelompokkan A-B-B-A, setelah dilakukan dan mendapatkan hasil dari tes awal, maka dibuat tabel dengan kelompok A yaitu kelompok eksperimen *cones drill* dan kelompok B yaitu *ladder drill*, hasil yang terbaik disusun di kelompok A lalu kelompok B, lalu kelompok B dan dikembalikan lagi ke kelompok A, begitu terus sampai seluruh sampel masuk ke dalam kelompok.

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian memerlukan instrumen untuk memperoleh data. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2019). Pada umumnya, penggunaan instrumen penelitian terdapat 4 cara, peneliti menggunakan cara mengadopsi instrumen. Adopsi instrumen yang sudah ada sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian, peneliti tidak perlu lagi untuk menguji kembali tentang uji validitas dan reliabilitas pada penggunaan instrumen tersebut (Berliana, 2024).

Peneliti menggunakan instrumen yang diadopsi dari Widianoro yaitu *side step-test* dengan nilai validitas sebesar 0.70 dan nilai reliabilitasnya sebesar 0.89 (Widianoro, 2016). Instrumen penelitian ini diperuntukan untuk sampel yang akan diteliti.

Side step-test bertujuan untuk mengukur kelincahan seorang atlet yang dimana gerakan ke arah samping diubah ke arah gerak berlawanan (Raya, et al., 2013). Alat yang dibutuhkan yaitu lantai datar dan tidak licin, stopwatch, alat tulis, *cones*, selotip/lakban, dan meteran. Pengukuran ini diambil sebelum dan setelah dilakukan perlakuan latihan.



Gambar 3. 1
Side Step Test
(Sumber: Gailey dkk., 2013)

Tata cara pelaksanaan *side step test* adalah sebagai berikut:

- 1) Tester menyimpan 5 buah *cones* sejajar dengan jarak 1 meter antar *cones*
- 2) Menyiapkan stopwatch dan alat tulis
- 3) Atlet berdiri di belakang *cone A*
- 4) Tester memberi aba-aba mulai, atlet melakukan *step* ke *cone B* hingga kakinya menyentuh atau melewati garis luar *cone B*
- 5) Lalu merubah arah ke arah *cone C* dan menyentuh garis luar *cone C*
- 6) Kemudian *step* kembali ke arah *cone B*, lalu kembali lagi ke *cones C*
- 7) Perhitungan diambil berapa banyak atlet melewati *cones*
- 8) Perhitungan tidak dihitung jika salah satu kaki atlet tidak melewati *cones*
- 9) Gerakan dilakukan selama 10 detik

Adapun norma penilaian yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Norma penilaian *side step test* usia 13-15 tahun
(Sumber: Saputro dan Siswantoyo, Vol.6 2018)

Jumlah Poin		Nilai
Putri	Putra	
>25	>26	5
23-25	23-26	4
20-23	22-23	3
17-20	20-22	2
<17	<20	1

3.5 Alur Penelitian

Penelitian ini diawali dengan adanya persoalan yang telah diobservasi sendiri oleh peneliti yang melihat langsung bahwa masih banyak atlet Taekwondo Armory Taekwondo Team yang memiliki tingkat kelincahan *stepping* yang masih kurang.

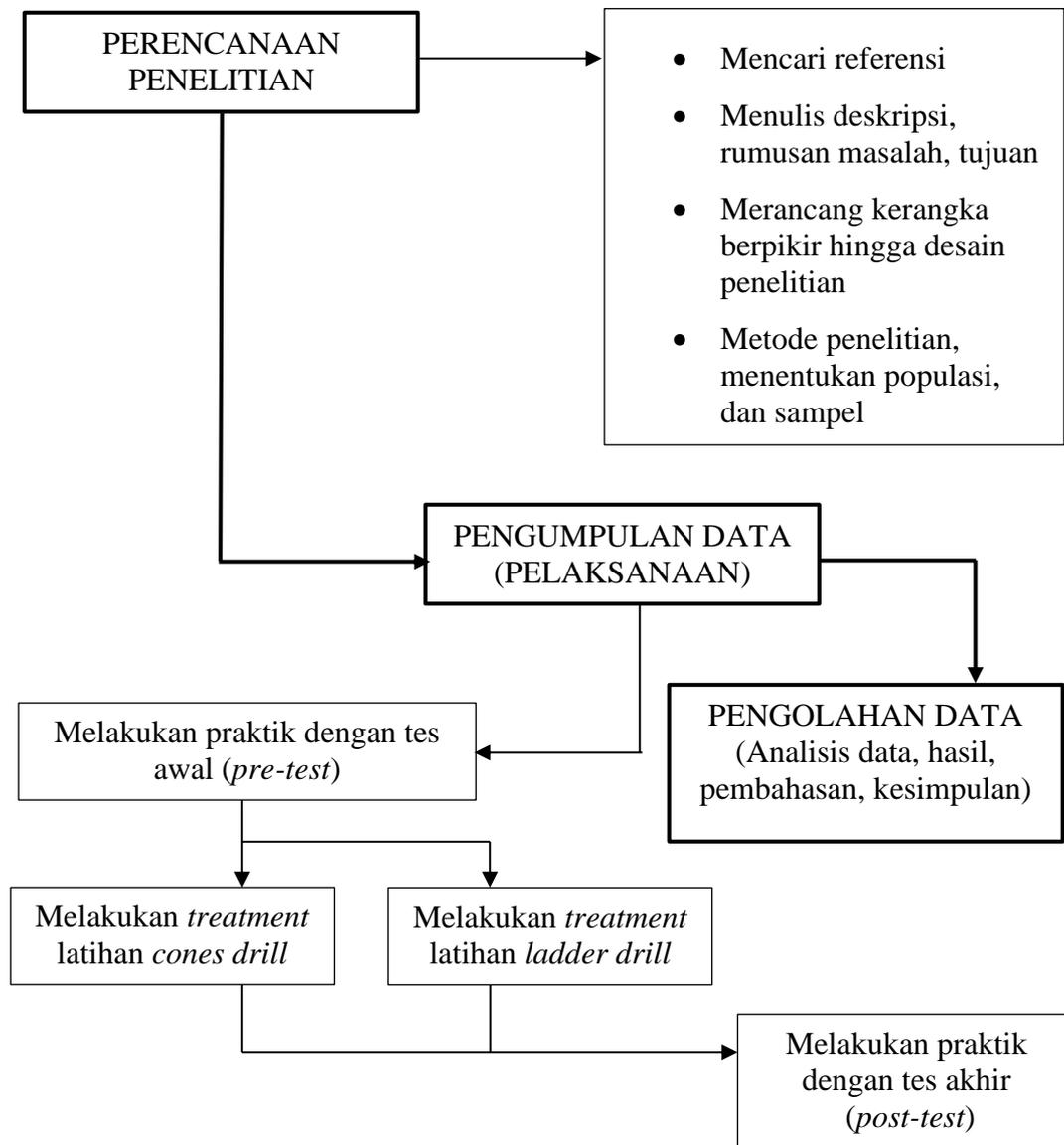
Lalu peneliti mulai mencari referensi dari beberapa jurnal untuk memulai menulis proposal ini. Setelah itu peneliti memulai menulis dari pendahuluan, latar belakang, lalu rumusan masalah, tujuan penelitian dan lain sebagainya. Selanjutnya, peneliti menuliskan kajian pustaka untuk mengetahui definisi dari variabel bebas dan variabel terikat yang terdapat pada judul. Setelah itu, peneliti merumuskan kerangka berfikir dan hipotesis yang digunakan mencapai tujuan penelitian.

Dari sekian banyak metode penelitian, peneliti memutuskan untuk menggunakan metode eksperimen. Selanjutnya peneliti terjun ke lapangan untuk melakukan *pretest*. Setelah melakukan *pretest*, peneliti memberikan *treatment* berupa program latihan kepada sampel dengan tujuan meningkatkan kelincahan *stepping* pada atlet Taekwondo Armory Taekwondo Team.

Selanjutnya peneliti melakukan tes akhir yang digunakan untuk mengetahui apakah *treatment* tersebut berhasil atau tidak berhasil untuk meningkatkan kelincahan *stepping* atlet Taekwondo Armory Taekwondo Team.

Setelah peneliti memiliki data, peneliti melakukan pengelolaan data dengan berbagai teknik pengumpulan untuk dianalisis di tahap selanjutnya. Setelah itu,

peneliti merancang hasil dan kesimpulan penelitian tersebut. Adapun bagan dari alur penelitian, sebagai berikut:



3.6 Program Latihan

Atlet sebaiknya berlatih 2-5 kali dalam seminggu, tergantung dari tingkat keterlibatannya dalam olahraga (Harsono, 2004). Dalam penelitian ini, peneliti memberikan program latihan jangka pendek yaitu dengan 16 kali pertemuan yang terdiri dari dengan 3 kali pertemuan dalam seminggu.

Penelitian 16 x pertemuan. Menurut pendapat Harsono (2004) bahwa: “Frekuensi jumlah waktu ulangan latihan yang baik adalah dilakukan 5-6 per sesi

latihan atau 2-4 kali per minggu”.

Latihan kelincahan termasuk ke dalam latihan kecepatan yang dimana latihan kecepatan menggunakan intensitas maksimal dengan 80-95% dengan 3-5 set (Bompa dan Buzzichelli, 2019). Bompa (2019) mengatakan bahwa “Latihan yang menggunakan intensitas tinggi maka volume latihannya sedang sampai rendah dengan lama istirahat panjang”.

3.7 Analisis Data

Data dari penelitian yang sudah dikumpulkan selanjutnya akan diolah dan dianalisis untuk mengetahui hipotesis penelitiannya. Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi *software* yaitu SPSS versi 29.