

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Dan Desain Penelitian

Metode penelitian terkait dengan prosedur, teknik, alat/instrumen, dan desain penelitian yang digunakan serta lamanya penelitian, sumber data, dan bagaimana cara data tersebut diperoleh untuk kemudian diolah dan analisis.

Penelitian ini akan menggunakan metode kuantitatif karena penelitian ini memerlukan data dan dapat diselesaikan dengan metode kuantitatif yang dapat dikuantifikasi untuk mengartikulasikan data fakta yaitu berupa angka. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang mengintegrasikan nuansa angka ke dalam teknik pengumpulan data di lapangan (Djollong, 2014).

Penelitian ini menggunakan *Pre-experimen* karena subjek penelitian akan diberikan perlakuan atau treatment dan menggunakan *One-Group Pretest-Posttest design* karena peneliti ingin mengetahui subjek perbedaan ketika sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Menurut Nana & Elin, (2018) *Pre-exsperimen* adalah penelitian yang bertujuan untuk menentukan pengaruh dari satu variabel terhadap variabel lainnya dalam kondisi yang sangat terkendali. Sedangkan Menurut (Zaedun, 2011) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan di dalam penelitian antar variabel, antara variabel bebas dan variabel terikat. Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab-akibat berapa besar hubungan sebab-akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimen dan menyediakan control untuk perbandingan.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian menggunakan *One –Group Pretest-Posttest design*. Desain ini menggunakan satu kelompok yaitu kelas eksperimen.

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Tes Awal (<i>Pretest</i>)	Perlakuan (<i>Treatment</i>)	Tes Akhir (<i>Posttest</i>)
O_1	x	O_2

Keterangan :

O1 : Tes awal sebelum diberi perlakuan

O2 : Tes akhir sesudah perlakuan

X : Perlakuan yang diberikan pada sampel

Berdasarkan pada desain diatas dalam penelitian ini dilakukan pretest (sebelum diberikan perlakuan) dan selanjutnya sampel diberikan perlakuan yaitu dengan latihan beban mengguakan metode *overhead extension*. Kemudian sampel diberikan *posstest* (sesudah diberikan perlakuan) untuk mengukur hasil dari perlakuan yang telah diberikan dalam latihan.

3.2 Pelaksanaan dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yaitu di salah satu lapangan sepakbola SSB Ranc FC yang berada di Rancakalong yang beralamat di Pasirtalang, Rancakalong, Kec. Rancakalong, Kab. Sumedang ,Prov. Jawa Barat. Penelitian ini dilaksanakan selama sathy bulan dengan frekuensi latihan sebanyak 12 kali pertemuan diantaranya 1 kali pertemuan awal (*pretest*) kemudian 10 kali pertemuan dengan memberikan perlakuan (*treatment*) dan 1 kali pertemuan akhir (*postest*) dengan tiga kali pertemuan dalam seminggunya. Latihan ini dimulai pada pukul 08.00

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah kumpulan unit yang karakteristiknya akan diteliti. Jika populasinya terlalu besar,peneliti harus megambil sampel (bagian dari populasi) untuk diteliti (Abdullah, 2015). Sedangkan menurut Margono (2004) populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Dengan kata lain, populasi merujuk pada data, bukan manusia. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa populasi adalah objek yang harus di teliti dan pada populasi nanti akan terdapat hasil penelitian. Populasi yang peneliti ambil dalam penelitian ini yaitu siswa SSB se- kabupaten Sumedang.

Sugiyono (2001:56) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi ,misalnya karena keterbatasan dana,tenaga, dan waktu ,maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil

dari populasi itu. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa sekolah sepakbola U -10 RANC FC Rancakalong Kabupaten Sumedang, dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang. Peneliti dalam pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Sugiyono (2015) menyatakan purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel adalah bagian representatif dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Peserta dalam penelitian ini adalah siswa SSB Ranc FC. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria pemilihan sebagai berikut: 1) siswa sekolah sepakbola Ranc Fc , 2) penguasaan teknik lemparan yang masih kurang. Sampel dipilih berdasarkan kriteria yang diinginkan oleh peneliti sehingga mempermudah dalam mencapai tujuan, sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 orang.

3.4 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini peneliti memberikan instrumen tes yaitu tes lemparan kedalam (Hermansyah et al., 2017). Cara untuk melakukan lemparan ke dalam yaitu : (1) posisi tubuh tegak, posisi kaki naik atau satu kaki di depan dan lutut sedikit ditekuk; (2) bola dipegang di atas kepala dengan jari dibuka selebar mungkin, sehingga jari telunjuk kiri dan kanan, ujung ibu jari kiri dan kanan bertemu di belakang bola; (3) bola ditarik ke belakang kepala sambil melompati badan; dan (4) sambil melempar bola memperkuat otot-otot bagian tengah tubuh, panggul, bahu dan jari-jari serta mengayunkan kedua tangan ke depan dan dibantu dengan kedua lutut tetap dan badan dipelintir ke depan.

Instrumen penelitian sangat penting dalam langkah untuk pengumpulan data. Oleh karena itu harus dilaksanakan secara benar, agar memperoleh data yang objektif. Suherman (2011:77) mengemukakan bahwa menyusun instrumen merupakan langkah penting dalam pola prosedur penelitian. Pendapat lain dijelaskan oleh Arikunto (2013:193) Alat pengumpulan data adalah alat yang peneliti pilih dan gunakan dalam kegiatan pengumpulan, sehingga kegiatan tersebut menjadi tersistatisasi dan memudahkan.

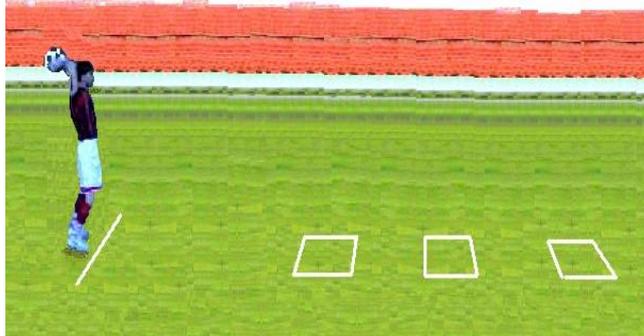
3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian terdiri dari tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pengolahan dan analisis data. Berikut penjelasan dari ketiga tahapan tersebut:

3.5.1 Tahap Persiapan

Peneliti melakukan penelitian di sekolah sepakbola Ranc fc yang ada di Rancakalong pada siswa yang mengikuti sekolah sepakbola. Tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu untuk melakukan penelitian mulai dari mempersiapkan instrumen/ alat yang akan digunakan, membuat garis lapangan, mengkondisikan sampel dan melakukan pemanasan.

3.5.2 Tahap Pelaksanaan



Gambar 3.1 Tes Lemparan Ke Dalam Sepakbola

Sumber: (Farhanto et al., 2018)

Pada tahap ini peneliti mengkondisikan semua siswa di sebuah lapangan besar/ lapangan sepakbola, setiap siswa dipanggil secara bergiliran dan berdiri di pinggir lapangan yang diberikan garis dengan memegang sebuah bola dan siap untuk melakukan tes lemparan ke dalam. Ketika penjaga lemparan ke dalam telah siap, siswa melakukan lemparan ke dalam setiap siswa melempar sebanyak 3 kali. Nilai yang diambil adalah hasil lemparan terjauh dan nilai tersebut dimasukkan ke dalam tabel tes awal. Setelah data tes awal diperoleh langkah selanjutnya adalah memberikan perlakuan (*treatment*) yang telah di jelaskan pada sebelumnya selama 12 kali pertemuan diakhir pertemuan peneliti melakukan *posttest* untuk mengetahui hasil akhir siswa setelah diberikan *treatment* apakah siswa mengalami peningkatan yang signifikan atau tidak.

3.5.3 Program Latihan

Pada tahap perlakuan, peneliti memberikan pola latihan beban, tujuan ini untuk meningkatkan intensitas kemampuan lemparan jarak jauh pada siswa sekolah sepakbola Ranc Fc agar lebih baik dari sebelumnya. Latihan yang akan peneliti lakukan yaitu sebanyak 12 kali pertemuan. Dengan jadwal dan program latihan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Program Latihan

Pertemuan	Kegiatan Latihan	Volume latihan	Intensitas latihan
Pertemuan ke -1 4/2/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Berdoa dan menyampaikan tujuan penelitian b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Memperkenalkan apa itu latihan beban dan tujuannya serta fungsinya e. Melakukan Pre-Test (tes awal) untuk menentukan data awal f. Memberikan apresiasi kepada sampel g. Memberikan pengarahan tentang program penelitian selanjutnya h. Pendinginan i. Berdo'a 	5 menit	3 set
Pertemuan ke -2 6/2/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Membariskan dan berdo'a b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan beban yaitu tricep dumbell dengan 12 kali repetisi e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang program penelitian selanjutnya 	5 menit	3 set

	g. Pendinginan		
	h. Berdo'a		
Pertemuan ke -3 8/2/2024	a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan sit up menggunakan bola dengan 12 kali repetisi e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang penelitian selanjutnya g. Pendinginan h. Berdoa	5 menit	3 set
Pertemuan ke -4 11/2/2024	a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan tricep dumbel dengan repetisi meningkat e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang penelitian selanjutnya g. Melakukan pendinginan dan berdoa	5 menit	3 set
Pertemuan ke -5 13/2/2024	a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan sit up sambil melempar bola dengan repetisi meningkat e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang penelitian selanjutnya g. Melakukan pendinginan dan berdoa	5 menit	4 set

Pertemuan ke – 6 15/2/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Membariskan dan berdo'a b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan full over di gym dilakukan sebanyak 12 repitisi e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang program selanjutnya g. Melakukan pendinginan h. Berdoa 	7 menit	4 set
Pertemuan ke- 7 17/02/2014	<ul style="list-style-type: none"> a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan Push Down dilakukan sebanyak 12 repitisi e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang program selanjutnya g. Melakukan pendinginan dan berdoa 	7 menit	4 set
Pertemuan ke- 8 22/02/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan tricep dumbel dengan repetisi meningkat e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang program selanjutnya g. Melakukan pendinginan h. Berdoa 	8 menit	4 set
Pertemuan ke -9 25/02/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan 	8 menit	4 set

	<ul style="list-style-type: none"> d. Melakukan kegiatan program latihan sit up sambil melemparkan bola dengan repitisi meningkat e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang program selanjutnya g. Melakukan pendinginan h. Berdoa 		
Pertemuan ke- 10 29/02/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan program latihan full over dengan repetisi meningkat e. memberikan apresiasi f. memberikan pengarahan tentang program selanjutnya g. melakukan pendinginan h. berdoa 	8 menit	4 set
Pertemuan ke- 11 3/3/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Membariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan kegiatan latihan yaitu pudh down dengan repetisi meningkat e. Memberikan apresiasi f. Memberikan pengarahan tentang program selanjutnya g. Melakukan pendinginan h. Berdoa 	8 menit	4 set

Pertemuan ke- 12 7/3/2024	<ul style="list-style-type: none"> a. Mambariskan dan berdoa b. Mengecek kehadiran c. Melakukan pemanasan d. Melakukan kembali tes lemparan (posttest) sebagai tes akhir e. Memberikan apresiasi f. Memberikan evaluasi serta ucapan terimakasih atas kerjasama dan bantuannya g. Melakukan pendinginan h. Berdoa 	5 menit	3 set
---------------------------------	---	---------	-------

3.5.4 Tahap Pengolahan Data dan Analisa Data

Pada tahap ini data yang diperoleh yaitu data kuantitatif yang dihasilkan dari *pretest* (tes awal sebelum diberikan perlakuan) dan *posstest* (tes akhir setelah diberikan perlakuan) untuk mengetahui adakah pengaruh atau tidak latihan beban terhadap kemampuan lemparan jarak jauh.

3.6 Analisis Data

Petama-tama tentukan data kuantitatif yang diperoleh sebelum dan sesudah tes kemudian diolah. Setelah mendapatkan data *pre-test* dan *posst-test*,selanjutnya menghitung nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada kategori eksperimen kontrol.

Teknik analisis data yang akan digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu dengan melakukan beberapa uji terhadap data tersebut: uji normalitas, uji hipotesis dan uji regresi r square. Penelitian ini dibantu dalam pengolahan dan juga menganalisis data yang sudah ada agar dapat dibaca dan juga disimpulkan dengan menggunakan aplikasi SPSS 20.0 untuk *windows*.

3.6.1 Uji Normalitas

Dalam pengujian normalitas terhadap data ini digunakan untuk menentukan apakah data yang diteliti normal atau tidak. Hipotesis yang akan diuji yaitu:

H_0 = distribusi dinyatakan normal

H_1 = distribusi dinyatakan tidak normal

Uji normalitas digunakan untuk pengujian ini, dengan taraf signifikan 5%.

Jika $\alpha = 0,05$ yaitu H_0 diterima apabila nilai sig dinyatakan $> 0,05$ dan jika H_0 ditolak apabila nilai sig dinyatakan $< 0,05$.

3.6.2 Uji Paired Sampel T-Test

Dalam melakukan uji ini untuk melihat peningkatan antara pre-test dan post-test sesudah diberikannya *treatment*. $\alpha = 0,05$, jika nilai sig $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sebaliknya jika nilai sig $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.6.3 Uji Regresi R Square

Pengujian ini untuk mengetahui seberapa besar peningkatan yang telah dilakukan setelah diberikan *treatment*. Rumus yang digunakan dalam uji ini adalah $R \text{ square} \times 100$.