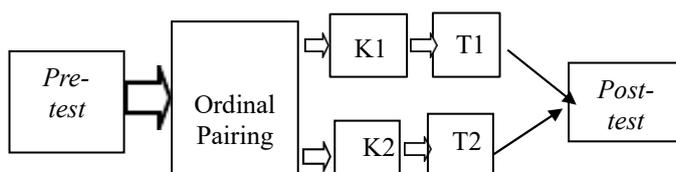


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

Dalam suatu penelitian perlu menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan. Keberhasilan suatu penelitian ilmiah tidak akan lepas dari metode yang digunakan dalam penelitian tersebut. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Jenis penelitian eksperimen ini menggunakan menggunakan *pre-experimental designs*. dengan bentuk *two group pretest-posttest design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada suatu kelompok saja tanpa kelompok pembanding (Arikunto, 2010, hlm. 209). Penggunaan desain tersebut disesuaikan dengan karakteristik penelitian serta pokok permasalahan dibahas dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini desain penelitian yang di gunakan adalah *two group pretest posttest desain*, dimana pada jenis desain ini dilakukan pre tes (O1) terhadap kemampuan jauhnya lemparan penjaga gawang sebelum di beri perlakuan, setelah di dapat hasil tes lalu di lakukan treatmen (Latihan fisik dan otot) dengan jangka waktu tertentu, setelah itu di lakukan lagi post -test (O2) kemampuan lemparan jauh penjaga gawang setelah di beri treatment.



Gambar 3. 1
Desain penelitian *two group pre-test post-test design*.
(Maksum (2012))

Keterangan :

Pre-test : latihan depth jump dan knee tuck jump

K1 : Kelompok 1

K2 : Kelompok 2

T1 : Latihan *depth jump*

T2 : Latihan *knee tuck jump*
 Post-test : latihan *depth jump* dan latihan *knee tuck jump*

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Sugiyono (2007, hlm. 55) menyatakan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SSB Sindos sepak bola yang berjumlah 50 orang.

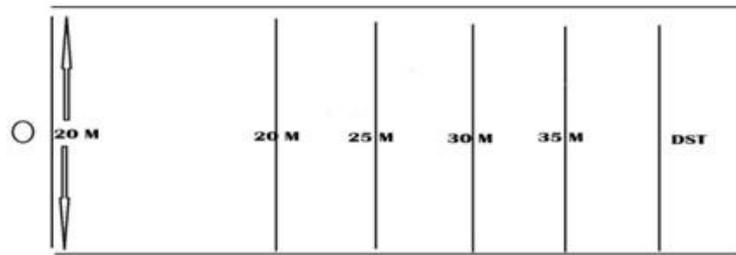
3.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini siswa SSB Sindos usia 14 -.15 Thn dengan berjumlah 20 orang yang masih aktif latihan. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 68) *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan adanya pertimbangan tertentu.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh penelitian dalam mengumpulkan data agar lebih mudah dan hasilnya lebih baik (Arikunto 1998, hml. 136). Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yaitu: tes *long pass test*. Alat ukur ini mempunyai reliabilitas 0.99 dan validitasnya 0.94 diambil dari buku *Measurement Concepts in Physical Education* (Verduci 1980, hlm. 335).

Tes Tendangan Jauh Penguji berdiri di garis start atau garis, menghadap target yang telah ditentukan, kemudian penguji menendang pada sasaran atau jarak yang telah ditentukan, Cara mengukur jauhnya tendangan jarak jauh ini adalah dari batas bola tendangan sampai bola jatuh pertama kali di tanah, lalu diukur menggunakan meteran. Dalam pelaksanaan tes ini diberikan kesempatan sebanyak 3 kali yang kemudian hanya hasil terbaik yang akan diambil. Jika bola yang ditendang tidak berada di lapangan dan bola yang ditendang tidak melambung setinggi kepala maka tes dinyatakan gagal.



Gambar 3. 2
Lapangan Tes Tendangan Jarak Jauh
(Verduci1980,hlm. 335)

1) Petunjuk pelaksanaan tes tendangan jarak jauh

Alat yang dipergunakan:

- a) Bola Sepak,
- b) Lapangan Sepak bola,
- c) Peluit,
- d) Cones,
- e) Meteran,
- f) Alat Tulis

2) Tata cara pelaksanaan tes:

- a) Tester berdiri di garis batas tendangan atau *starting line* (garis gawang)
- b) Tester mengambil awalan untuk menendang bola maksimal tiga meter, dengan menghadap sasaran yang telah ditentukan,
- c) Tester melakukan tendangan terhadap target atau jarak yang sudah ditentukan,
- d) Tester diberikan tiga kali kesempatan menendang
- e) Tester diperbolehkan menggunakan kaki sesuai dengan pilihan kaki terkuat, kaki kanan maupun kaki kiri.

3) Penilaian:

Skor yang diperoleh tester adalah hasil tendangan diambil dari jarak awal bola ditendang dan melewati rintangan hingga pertama jatuhnya bola ke tanah. Hasil yang diambil berdasarkan pada total skor yang dikumpulkan oleh tester.

3.4 Prosedur Penelitian

Sebelum melakukan penelitian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Mengurus surat izin penelitian
- 2) Mempersiapkan alat-alat yang akan digunakan
- 3) Mempersiapkan tenaga pembantu
- 4) Membagi kelompok berdasarkan hasil *pre – test*
- 5) Menyusun dan mengkoordinasikan jadwal latihan, hari, tanggal, maupun waktu dengan pihak SSB Sindos

Prosedur penelitian pengaruh latihan *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap kemampuan *Longpass* pada siswa dilakukan dalam 16 kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuan kurang lebih 90 menit. Dari 16 kali pertemuan tersebut pada pertemuan pertama didahului *pretest* / tes awal, 14 pertemuan berikutnya diberikan program latihan dan pada akhir pertemuan diadakan *posttest* / tes akhir. Tes Awal (*Pre-Test*).

Tes awal (*pre-test*) dilakukan sebelum pemberian *treatment* latihan *depth jump* dan *knee tuck jump* kepada siswa. Tujuan dari *pretest* adalah untuk mengetahui kemampuan awal dari masing-masing siswa sebelum pemberian *treatment*.

3.4.1 Program Latihan

Penelitian ini berlangsung selama 4 minggu atau 16 kali pertemuan. Adapun rentang waktu yang dibutuhkan untuk melihat hasil eksperimen (pengaruh dari suatu latihan), yaitu 4-6 minggu untuk hasil yang maksimal, Menurut Willmore dan Costill (1994, hlm. 311) dinyatakan bahwa, “*Research indicate that after training is terminated, an athlete can retain gained muscle strength and power for periods of up to 6 weeks*”, arti dari pernyataan tersebut adalah “hasil penelitian membuktikan bahwa kekuatan dan power dapat meningkat dengan melakukan latihan selama enam minggu atau lebih”. Latihan dilakukan tiga kali dalam seminggu untuk melihat hasil dari pengaruh latihan menggunakan latihan *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap kemampuan tendangan jarak jauh.

Setiap bentuk latihan dilakukan dalam 3 set, dengan repetisi 8-12 kali, dan istirahat diantara setiap set antara satu sampai dua menit. Sistematika latihan adalah suatu susunan atau urutan dari suatu program latihan. Adapun urutan latihan dibagi sebagai berikut:

3.4.2 Pemanasan

Pemanasan bertujuan untuk mempersiapkan kondisi tubuh agar dapat bekerja sesuai fungsinya, yaitu meningkatkan dan menyesuaikan suhu tubuh terhadap kondisi latihan yang akan dilakukan, memperluas persendian untuk menghindari cedera pada waktu latihan serta untuk meningkatkan kontraksi dan fungsional otot pada saat latihan. Bentuk latihan pemanasan meliputi peregangan statis, jogging keliling lapangan kurang lebih 10 menit, lalu perenggangan dinamis.

1) Kegiatan Inti

Pada latihan inti sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok

- a) Menggunakan latihan *depth jump* dan kelompok
- b) Menggunakan latihan *knee tuck jump*. Latihan berpedoman pada program latihan yang telah disusun peneliti, seperti yang sudah terlampir.

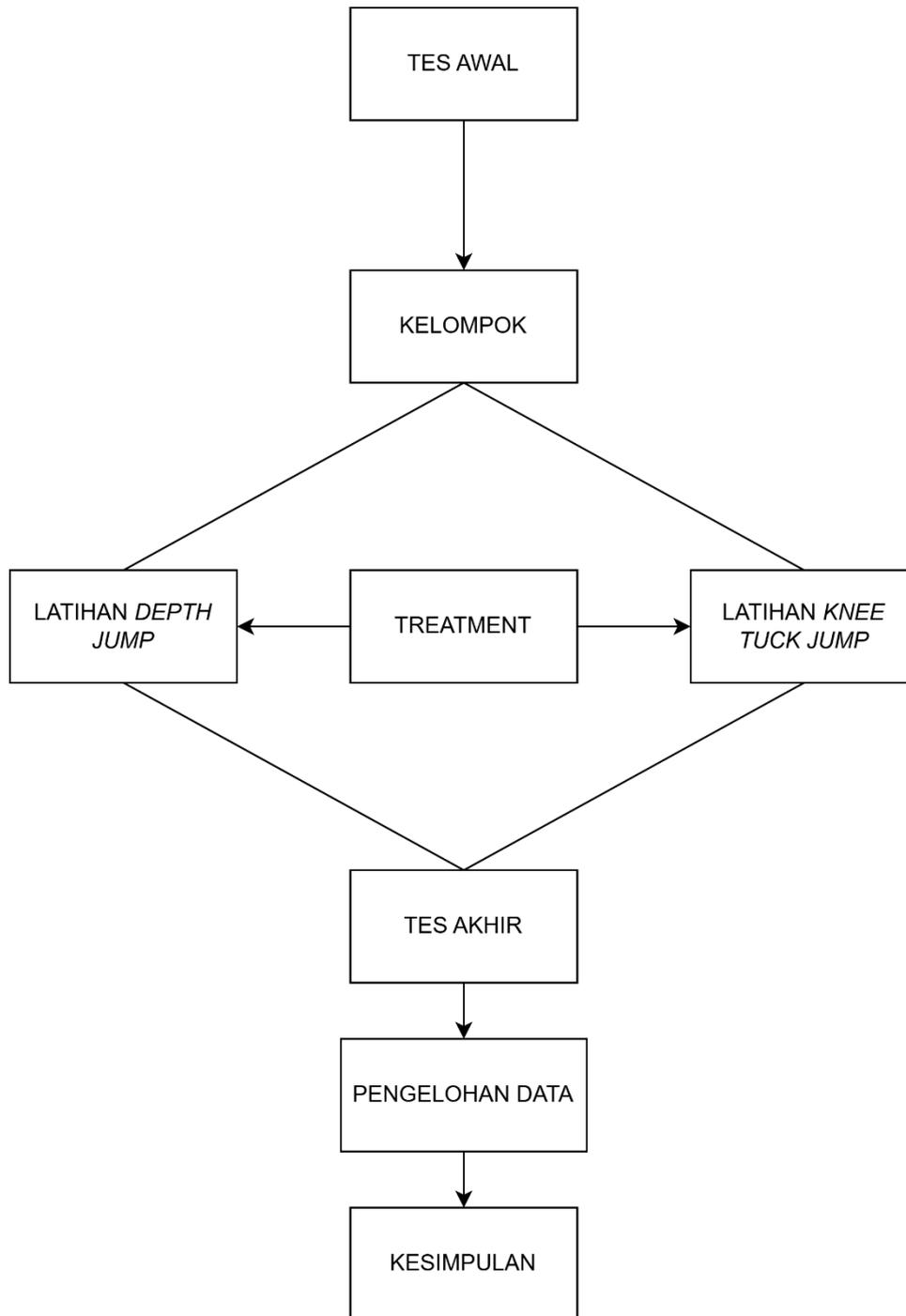
2) Pendinginan

Tujuan dari penenangan adalah mengembalikan kondisi tubuh pada kondisi semula. Pada pendinginan ini sampel melakukan gerakan santai diselingi dengan menarik nafas yang dalam. Pelaksanaan pendinginan dengan perenggangan statis, evaluasi dan ditutup dengan doa.

3.4.3 Tes Akhir (*Post Test*)

Setelah dilakukan program latihan / *treatment* selama 16 kali pertemuan kemudian diadakan tes akhir yang pelaksanaannya sama seperti tes awal.

Pengembangan alur pelaksanaan secara terperinci dapat di lihat di bawah ini :



Gambar 3.3 Alur pelaksanaan penelitian kedua kelompok

3.5 Analisis data

Setelah data terkumpul maka tahapan selanjutnya melakukan pengolahan data agar data diperoleh mengandung arti dan dapat menjawab permasalahan yang diteliti. Untuk membantu analisis tersebut penulis memanfaatkan penggunaan perhitungan statistika dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 22, yaitu dengan menggunakan menu uji normalitas, homogenitas, serta uji hipotesis”. Untuk memudahkan dalam melakukan analisis data peneliti akan menggunakan bantuan program *SPSS versi 22 for windows*. Berikut merupakan penjabaran untuk masing- masing uji, yaitu:

1. Deskripsi Statistik; memuat data statistik penelitian yang akan berisikan jumlah sampel, jumlah data, nilai minimum, nilai maximum, nilai rata- rata, dan nilai standar deviasi.
2. Uji Homogenitas; dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak.
3. Uji hipotesis; dilakukan guna menjawab rumusan masalah penelitian, jika data penelitian berdistribusi normal maka menggunakan pendekatan parametrik yaitu uji *Paired Sample t-Test dan Independent t-*. Pada penelitian ini, data dinyatakan normal, maka menggunakan pendekatan uji *Paired Sample t-Test dan Independent t-Test*.