



BAB III  
PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Hipotesis yang telah diajukan harus dibuktikan kebenarannya melalui penelitian, karena hipotesis hanyalah jawaban sementara dari suatu masalah penelitian. Arikunto (1993:62) mengemukakan, "...hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap masalah penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul".

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis tersebut penulis menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian ini adalah suatu proses yang dicobakan dalam bentuk latihan. Di samping itu penulis ingin melihat pengaruh dari variabel-variabel yang diselidiki terhadap satu kelompok untuk mendapatkan hasil.

Metode eksperimen terdiri atas tiga desain yang sering digunakan dalam bereksperimen seperti yang dikatakan oleh Surachmad (1990:152-153) sebagai berikut:

- "1. Teknik unit tunggal,
2. Teknik unit paralel,
3. Teknik unit rotasi".

Dalam teknik unit tunggal, faktor yang dicoba diberikan kepada kelompok sampel, lalu diukur dan kemudian dinilai pengaruh percobaan itu. Dalam teknik unit paralel,

penelitian menghadapi dua kelompok yang sama, yang satu menjadi unit eksperimen dan yang lain menjadi unit kontrol. Dengan demikian dapat diketahui pengaruh percobaan yang dilakukan. Dalam unit rotasi, diberikan kesempatan kepada setiap kelompok eksperimen maupun kontrol.

Sesuai dengan masalah penyelidikan ini, penulis menggunakan desain unit paralel, karena penulis mengambil data dari dua kelompok yang sama, kelompok satu sebagai kelompok eksperimen dan yang satu lagi sebagai kelompok kontrol.

Tujuan penelitian eksperimen yang penulis gunakan adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok eksperimental untuk perbandingan. Mengenai perbandingan ini Nazir (1988:74) menjelaskan,

Eksperimen adalah observasi di bawah kondisi buatan (artificial condition) di mana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti. Dengan demikian, penelitian eksperimental adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol.

Selain itu Nasution (1987:41-42) mengatakan bahwa,

Suatu eksperimen selalu dilakukan dalam kondisi di mana satu atau beberapa variabelnya dapat dikontrol. Kontrol dalam penelitian mempunyai dua arti. Dengan kontrol dimaksud bahwa satu variabel atau lebih bersifat tetap sedangkan variabel lainnya bebas ...

Dalam artinya yang kedua, kontrol digunakan bagi kelompok atau individu yang tidak digunakan variabel eksperimen.

Dengan mengacu kepada pendapat tersebut, maka dalam penelitian ini terdapat variabel-variabel yang merupakan faktor-faktor yang akan diteliti. Dua variabel tersebut adalah:

1. Hasil latihan smash teknik gunting menggunakan alat bantu `smashing rod`.
2. Hasil latihan smash teknik gunting menggunakan alat bantu `tali`.

Dalam pelaksanaan eksperimen ini ada beberapa hal yang selalu diperhatikan oleh penulis, yaitu sebagai berikut:

1. Pelayanan terhadap setiap sampel selama latihan sama jatahnya, misalnya jatah waktu latihan, jumlah atau frekuensi melakukan smash dan lain-lain yang sehubungan dengan pelaksanaan latihan.
2. Sedapat mungkin faktor-faktor lainnya yang berpengaruh terhadap hasil akhir eksperimen dihilangkan, kecuali yang berbeda alat bantu dan metodenya.
3. Alat ukur yang digunakan sama pada setiap kali diadakan pengetesan.

Secara teori perlakuan terhadap kedua kelompok eksperimen adalah sama. Di dalam prakteknya penulis berusaha mengontrol faktor-faktor di dalam maupun di luar eksperimen sebatas kemampuan.

## B. Populasi dan Sampel

Di dalam uraian mengenai pembatasan penelitian telah disinggung bahwa populasi penelitian terdiri atas siswa berusia 10 hingga 12 tahun (kelas empat hingga kelas enam) di Sekolah Rendah Kebangsaan Jalan Bahagia, Temerloh, Pahang, Malaysia. Sampel diambil secara acak berstrata yaitu 10 persen dari tiap kelas.

Mengenai sampel ini Arikunto (1993:104) mengatakan, "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti".

Nazir (1988:325) menjelaskan sebagai berikut,

Sebuah sampel adalah bagian dari populasi. Survei sampel adalah suatu prosedur dalam mana hanya sebagian dari populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari populasi.

Untuk memperoleh dan menetapkan sampel, penulis menggunakan 'proportionate stratified random sampling'. Dalam cara sampling ini diadakan stratifikasi atau penggolongan menurut ciri yang dikehendaki, dalam hal ini usia. Penulis akan mencari data tentang jumlah tiap golongan. Dari tiap golongan penulis memilih sampel menurut cara acakan dalam jumlah yang proporsional.

Nasution (1987:119) menjelaskan hal ini sebagai berikut:

...kita pilih sampel menurut cara acakan dalam jumlah yang proporsional, artinya menurut proporsi atau bagian yang kita tentukan, misalnya 10 persen dari masing-masing golongan.

Arikunto (1993:111) menjelaskan, "Sampel berstrata digunakan apabila kita berpendapat bahwa ada perbedaan ciri atau karakteristik antara strata-strata yang ada".

Dalam menentukan jumlah sampel, belum ada aturan yang jelas mengenainya. Nasution (1987:130-131) mengatakan, "Tidak ada aturan yang tegas tentang jumlah sampel yang dipersyaratkan untuk suatu penelitian dari populasi yang tersedia".

Namun dalam teknik 'proportionate stratified random sampling' Arikunto (1993:107) mengatakan,

... apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10 hingga 15% atau 20 hingga 25 % atau lebih ...

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti mengambil sampel sebanyak 10 % dari tiap strata (kelas).

### C. Pengumpulan Data

Agar penelitian menjadi lebih konkrit, perlu adanya data. Data tersebut diperoleh dengan cara memberikan pengetesan pada awal eksperimen (pre tes) sebagai data awal dan pada akhir eksperimen (post tes), tujuannya agar dapat mengetahui pengaruh hasil yang telah dicobakan dan merupakan tujuan akhir dari eksperimen.

Dalam penelitian ini, pengetesen dilakukan dengan melihat hasil smash, sedangkan penilai adalah orang yang telah mengerti dan menguasai tentang penilaian dalam

permainan sepak takraw. Agar penelitian tersebut akurat, maka seperti dikemukakan oleh Nurhasan (1991:5) sebagai berikut, "Tes dan pengukuran hendaknya dilaksanakan oleh para petugas yang telah terlatih dan berpengalaman dalam bidang tersebut". Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tiga orang juri agar mendapatkan hasil penilaian yang objektif, seperti yang dikatakan oleh Nurhasan (1991:27) sebagai berikut, "Objektivitas adalah derajat kesamaan hasil dari dua atau lebih pengambil tes (tester). ... menggambarkan keajegan, kesamaan hasil pengukuran".

Adapun tim penilai tersebut adalah:

1. Shaari b. A.Rahman (penulis)
2. Md. Yazed b. Misbah (guru sepak takraw)
3. Hamzah b. Salleh (pelatih sepak takraw kabupaten Temerloh)

Tugas tim penilai adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan kesempatan kepada testi untuk melakukan smash.
- b. Menilai testi dalam melakukan smash.
- c. Mencatat hasil smash. Pemberian nilai disesuaikan dengan nilai yang telah ditentukan pada tes smash yang telah baku. Tes ini telah diteliti oleh Kamarulzaman b. Yunus berjudul 'Tes Keterampilan Sepak Takraw Sebagai Alat Ukur Keterampilan Bermain Sepak Takraw Bagi Mahasiswa FPOK/IKIP Bandung'.

#### D. Desain Penelitian

Latihan adalah sebanyak 18 kali pertemuan, dengan rincian tiga kali seminggu. Hal ini sesuai dengan pendapat Harsono (1988:147) sebagai berikut,

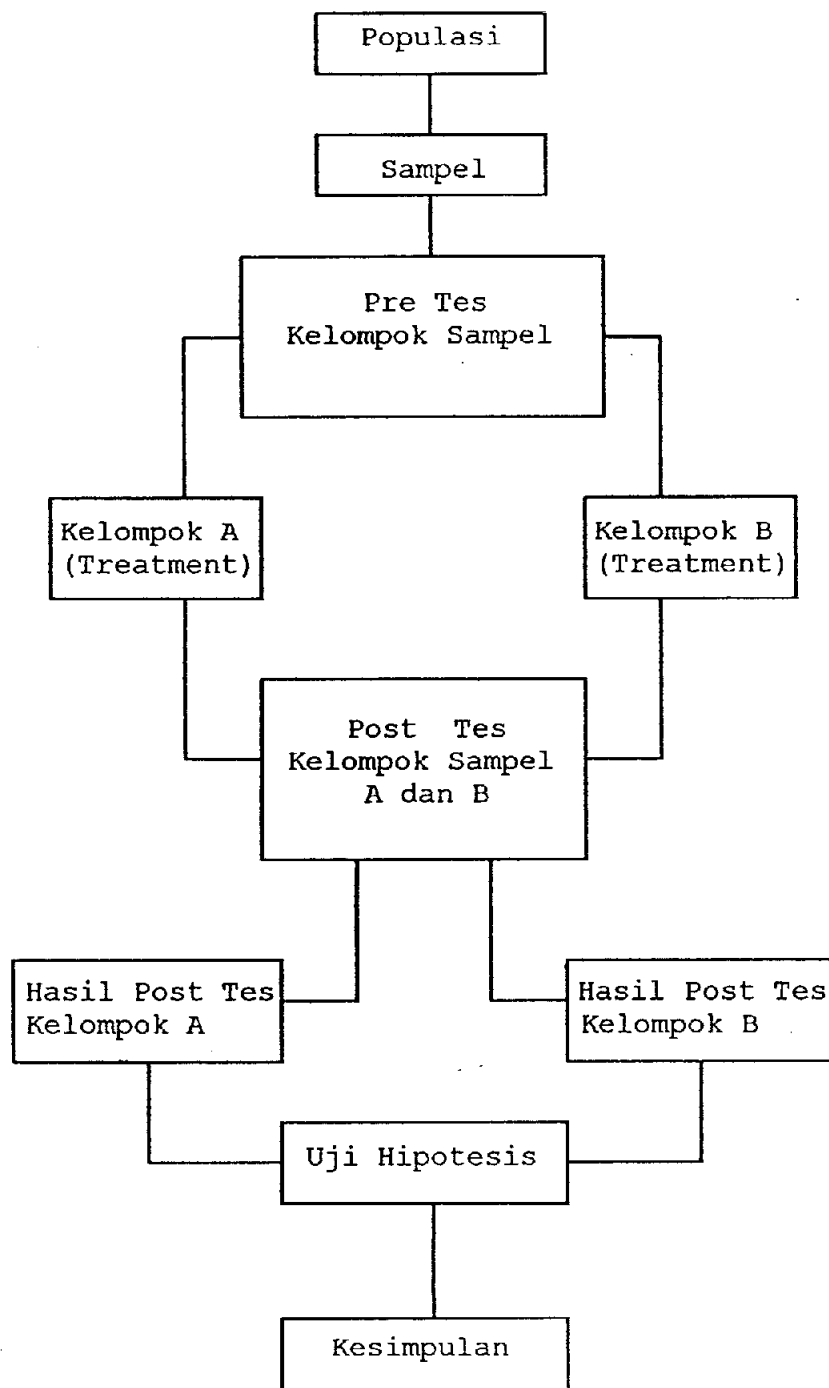
... sebaiknya dilakukan tiga kali dalam seminggu ... dan diselangi dengan satu hari istirahat untuk memberikan kesempatan bagi otot untuk berkembang dan mengadaptasikan diri pada hari istirahat tersebut.

Memperhatikan pendapat di atas bahwa latihan hendaknya dilakukan tiga kali seminggu, hal ini dilakukan supaya dapat menghindari faktor-faktor yang tidak dikehendaki dalam eksperimen. Setiap kelompok juga dapat terkontrol dan terawasi untuk tidak melakukan latihan yang bukan untuknya sehingga penguasaan keterampilan smash teknik gunting akan tercapai secara optimal.

Untuk lebih jelasnya program latihan tersebut adalah sebagai berikut,

Lama eksperimen	: 18 kali pertemuan (Feb. hingga April 1996).
Waktu latihan	: Senin, Rabu dan Jumaat.
Jam latihan	: Sore, dari jam 16.00 hingga 17.30.
Tempat latihan	: Lapangan sepak takraw Sekolah Rendah Kebangsaan Jalan Bahagia, Temerloh, Pahang, Malaysia.





Gambar 1.3

Desain Penelitian

#### E. Prosedur Pengumpulan Data

Agar mendapat hasil pengetesan yang objektif maka harus dihindarkan kesalahan-kesalahan pelaksanaan tes, untuk itu perlu adanya petunjuk-petunjuk prosedur pelaksanaan tes yaitu sebagai berikut,

##### 1. Tata cara pelaksanaan

- a. Subjek mengambil tempat di depan net dan siap untuk melakukan smash.
- b. Bola dilambungkan ke arah subjek berdasarkan ketinggian yang kehendaki, biasanya setinggi tiga meter di udara dekat net.
- c. Subjek akan melompat dan melakukan smash melewati atas net ke lapangan lawan.
- d. Setiap subjek diberi lima kesempatan melakukan smash.

##### 2. Penilaian

- a. Skor diambil dari skor yang terdapat di daerah sasaran di mana bola jatuh.
- b. Jika bola jatuh tepat pada garis yang membatasi dua petak sasaran maka skor yang dicatat adalah angka yang tertinggi.
- c. Skor keseluruhan diperoleh dengan cara menjumlahkan skor sasaran dari lima kali kesempatan melakukan smash.

### 3. Alat

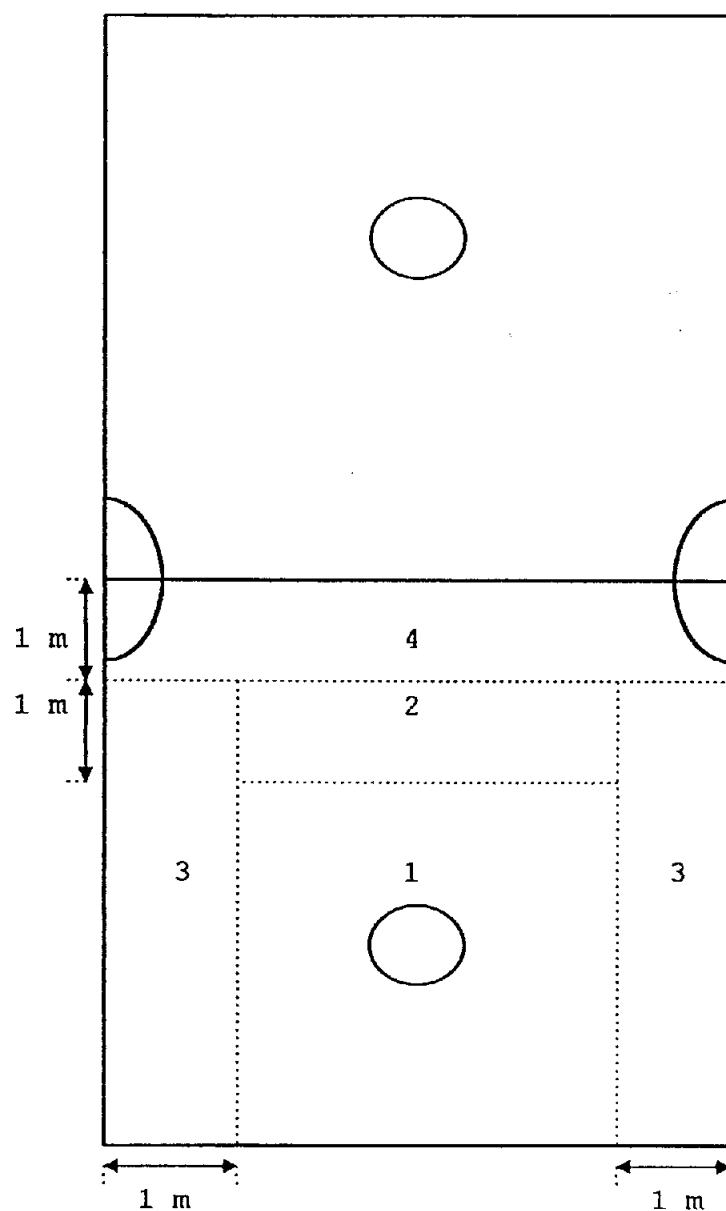
- a. Lapangan sepak takraw.
- b. Net sepak takraw dan bola takraw.

### 4. Petugas pelaksana

- a. Pencatat dan penghitung skor
- b. Penjaga bola / pelambung bola

### 5. Administrasi tes

- a. Sebelum tes dilakukan, petugas mengisi butir dalam formulir yang telah disediakan.
- b. Petugas menjelaskan pelaksanaan tes, tentang tujuan, bahan, cara pemberian skor dan cara melakukan smash yang benar (sah).
- c. Subjek disediakan waktu untuk pemanasan, sebelum melakukan tes.
- d. Subjek melakukan tes setelah dipanggil oleh petugas sesuai dengan nomor urut di daftar.
- e. Petugas melihat bola yang melewati net dan mencatat skor di mana bola tersebut mula mencecah lantai.
- f. Subjek diberikan lima kali kesempatan untuk melakukan smash dan skor dari kelima-lima kesempatan itu dihitung.



Gambar 2.3

Lapangan sepak takraw untuk tes smash

(Skripsi Kamarulzaman, 1995:54)