

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Suatu hal yang terpenting dalam penelitian adalah menetapkan metode penelitian. Metode penelitian juga sering disebut sebagai cara-cara yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan dengan menggunakan prosedur yang reliabel dan terpercaya. Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan dalam rumusan masalah, yaitu ingin melihat pengaruh metode pengaturan (*block practice and random practice*) terhadap hasil keterampilan teknik dasar stroke yaitu, *forehand lob* dan *backhand lob* dalam permainan bulutangkis.

#### **1.1 Desain Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam ialah pendekatan kuantitatif. Metode penelitian ini menggunakan metode desain eksperimen sejati (*True-Experimental Desain*). Penelitian eksperimen ini merupakan penelitian percobaan dengan membandingkan satu kelompok dengan diberikan perlakuan tertentu dan satu kelompok (kelompok kontrol) lagi dikendalikan pada suatu keadaan yang pengaruhnya dijadikan sebagai pembanding terhadap perlakuan kelompok satunya. Selisih tanggap suatu kelompok satu (treatment) dan kelompok satunya (kontrol) menjadi ukuran pengaruh perlakuan yang diberikan kepada kelompok perlakuan itu (Margono, 2007 :110).

(Borg & Gall, 1983) menyatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan penelitian yang paling dapat diandalkan keilmiahannya (paling valid), karena dilakukan dengan pengontrolan secara ketat terhadap variabel-variabel pengganggu di luar yang dieksperimenkan.

Menurut Jaedun (2011) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan secara sengaja oleh peneliti dengan cara memberikan treatment/perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian guna membangkitkan sesuatu kejadian/keadaan yang akan diteliti bagaimana akibatnya. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, penelitian eksperimen ini menggunakan dua kelompok yang memperoleh perlakuan yang berbeda.

Adapun desain penelitian yang digunakan ialah *True-Experimental Desain*. Menurut Furchan (2007: 337-378) menyatakan bahwa *True-Experimental Desain* suatu desain penelitian yang hanya menggunakan pasca tes dengan subjek

penelitian diacak dan dua kelompok. Perlakuan terhadap kedua kelompok tersebut diberikan metode latihan.

**Tabel 3. 1**  
*True-Eksperimental Desain*

Kelompok	Variabel-bebas	Pasca-tes
(R) E	X <sub>1</sub>	Y2
(R) P	X <sub>2</sub>	Y2

Sumber: (arief furchan, 2007: 337-378)

Keterangan:

- R : kelompok eksperimen dan kontrol yang diambil secara random
- X<sub>1</sub> : perlakuan terhadap kelompok eksperimen berupa metode *random practice*
- X<sub>2</sub> : perlakuan terhadap kelompok kontrol berupa metode *block practice*
- Y2 : keterampilan teknik dasar permainan bulutangkis

Pemberian latihan *block practice* dan *random practice* yang diberikan kepada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulutangkis SMP Daruh Hikmah. Sebelum diberikan metode perlakuan, dilakukan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui keterampilan teknik dasar bulutangkis dengan instrumen yang digunakan yaitu teknik *forehand lon* dan *backhand lob* awal pemain. Setelah *pretest* dilaksanakan maka diberi perlakuan sebanyak 12 kali sesuai panduan metode latihan *block practice* dan metode latihan *random practice*.

## 1.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Soekanto (2007: 55) menyatakan bahwa 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 hasil penelitian tersebut. Populasi penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulutangkis SMP Darul Hikmah yang berjumlah 14 orang. Sampel penelitian ini anggota ekstrakurikuler bulutangkis SMP Daruh

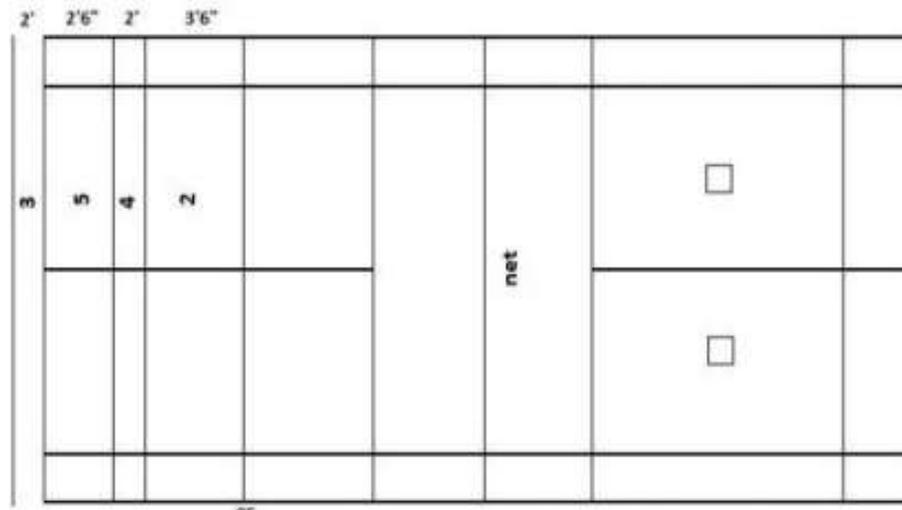
Hikmah yang berjumlah 14 orang. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling berupa *sampling jenuh* total sampling yaitu teknik pengambilan sampel dengan jumlah keseluruhan populasi untuk menjadi sampel (Sugiyono, 2014: 118).

### 1.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur suatu fenomena alam ataupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2007: 147-148). Instrumen penelitian dipergunakan sebagai pengumpulan data secara teliti yang bertujuan untuk menjawab masalah penelitian dan menguji hipotesis. Tingkat keberhasilan dari suatu penelitian banyak ditentukan oleh instrumen penelitian yang digunakan. Menurut (Arikunto, 2006: 136) mengemukakan instrumen penelitian adalah fasilitas atau alat yang digunakan oleh peneliti sebagai pengumpulan data supaya mempermudah pekerjaan dan mendapatkan hasil yang lebih baik. Instrumen merupakan suatu alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data supaya pekerjaan peneliti lebih mudah dan hasilnya lebih baik yaitu lebih cermat, lengkap dan sistimatis sehingga lebih mudah diolah (Pendidik et al., 2016). Instrumen penelitian mempunyai kegunaan untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan. Instrumen penelitian mempunyai kegunaan untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan.

#### 1.3.1 *Pretest dan Posttest* Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis

Dalam pelaksanaan penelitian ini, menggunakan metode tes keterampilan teknik dasar *Clear Test*. Menurut French, tes ini dengan kriteria sebagai *ranking tournament* setengah kompetisi mempunyai validitas 0,60, reliabilitas 0,96 dengan edd-even method (D. Ray. Collins Ed. D. and Patrick B. Hodges Ph. D. 1941: 29)



**Gambar 10.** Instrumen Tes *Forehand* Dan *Backhand Lob*

Sumber: (Ismaryati, 2009:110)

Keterangan:

2,3,4,5 : Point yang didapatkan oleh testee

□ : Testee (pemain)

### 1.3.1.1 Prosedur tes *forehand lob* sebagai berikut:

1. Testee dengan posisi berdiri di area servis sebelah kanan dengan memegang raket, *shuttlecock* dan siap melakukan pukulan *forehand lob*.
2. Pengumpan yang terlatih memberikan *shuttlecock* dengan pukulan *underhand forehand* kepada testee.
3. Testee memukul *shuttlecock* tersebut dengan arah lurus dan *shuttlecock* harus melewati net yang direntangkan setinggi 8 feet dan sejauh 14 feet dari tiang net tersebut.
4. Pukulan *forehand lob* dilakukan lurus ke arah area sasaran yang telah ditentukan dan dilakukan sebanyak 12 kali pukulan, kemudian diambil 10 pukulan terbaik.
5. Sebelum *shuttlecock* diberikan oleh pengumpan, testee tidak boleh bergerak terlebih dahulu. Ketika *shuttlecock* telah dipukul oleh pengumpan, baru kemudian testee bergerak ke arah datangnya *shuttlecock* dan kembali ke tempat semula.

6. Penilaian dari 10 pukulan terbaik yang dilakukan testee, maka didapatkan hasil pukulan yang sesuai jatuhnya *shuttlecock* pada bidang sasaran. Jika *shuttlecock* jatuh di luar lapangan atau menyangkut di net diberikan nilai 0.

#### **1.3.1.2 Prosedur tes *backhand lob* sebagai berikut:**

1. Testee dengan posisi berdiri di area servis sebelah kanan dengan memegang raket, *shuttlecock* dan siap melakukan pukulan *backhand lob*.
2. Pengumpan yang terlatih memberikan *shuttlecock* dengan pukulan *underhand forehand* kepada testee.
3. Testee memukul *shuttlecock* tersebut dengan arah lurus dan *shuttlecock* harus melewati net yang direntangkan setinggi 8 feet dan sejauh 14 feet dari tiang net tersebut.
4. Pukulan *backhand lob* dilakukan lurus ke arah area sasaran yang telah ditentukan. dan dilakukan sebanyak 12 kali pukulan, kemudian diambil 10 pukulan terbaik.
5. Sebelum *shuttlecock* diberikan oleh pengumpan, testee tidak boleh bergerak terlebih dahulu. Ketika *shuttlecock* telah dipukul oleh pengumpan, baru kemudian testee bergerak ke arah datangnya *shuttlecock* dan kembali ke tempat semula.
6. Penilaian dari 10 pukulan terbaik yang dilakukan testee, maka didapatkan hasil pukulan yang sesuai jatuhnya *shuttlecock* pada bidang sasaran. Jika *shuttlecock* jatuh di luar lapangan atau menyangkut di net diberikan nilai 0

#### **1.4 Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian ini untuk mempermudah dalam melakukan tahapan penelitian dan mengumpulkan data sebelum gambar melakukan penelitian terhadap subjek, peneliti mengajukan surat penelitian kepada pengurus ekstrakurikuler bulutangkis SMP Daruh Hikmah. Setelah mendapatkan izin secara resmi, peneliti melakukan penelitian dan memberikan penjelasan mengenai penelitiannya kepada seluruh sampel yang akan dilakukan sesuai program-program yang telah disusun. Prosedur penelitian ini adalah diberikan tes awal (*pretest*), kemudian sampel diberikan perlakuan berbeda dengan dua kelompok yang sudah ditentukan berupa

metode *latihan block practice* dan dan metode latihan *random practice* yang diakhiri dengan melakukan tes akhir (*posttest*).

## 1.5 Analisis Data

Analisis data adalah proses inspeksi, pembersihan, dan pemodelan data dengan tujuan untuk menemukan informasi yang berguna dalam penelitian, menginformasikan kesimpulan dan mendukung pengambilan keputusan peneliti. Sebelum melakukan analisis data diperlukan uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas data yang menunjukkan data berdistribusi normal atau tidak, serta uji homogenitas data yang menunjukkan data diambil dari sampel yang homogen atau tidak. Kemudian setelah data dapat dinyatakan berdistribusi normal dan diambil dari sampel yang homogen, maka dapat dilanjutkan dengan analisis data dan pengajuan hipotesis. Menurut (Yosani, 2006: 2) menyatakan bahwa analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan guna memecahkan permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap. Ketajaman dan ketepatan dalam penggunaan alat analisis sangat menentukan keakuratan pengambilan kesimpulan, karena itu kegiatan analisis data merupakan kegiatan yang tidak dapat diabaikan begitu saja dalam proses penelitian. Ketika terjadi kesalahan dalam menentukan alat analisis dapat berakibat fatal terhadap hasil kesimpulan.

Sutrisno hadi (2004: 225) menyatakan bahwa analisis terhadap hasil eksperimen didasarkan subjek *matching* selalu menggunakan rumus *t-test* terhadap *correlated sample*.

### 1.5.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas tidak lain untuk mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis dan tergantung variabel yang diolah. Pengujian normalitas menggunakan Kolmogorov Smirnov, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji memiliki perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, dengan kata lain data tersebut tidak normal.

- 2) Jika signifikansi di atas 0,05 berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal (Gempur Safar 2010) dalam (Sonjaya, 2015: 39).

### 1.5.2 Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, diharuskan adanya pengujian homogenitas supaya yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Uji homogenitas menggunakan uji F dari data *pretest* pada kedua kelompok dengan menggunakan bantuan program Microsoft Excel dan SPSS 23.

### 1.5.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji t dengan menggunakan bantuan SPSS, yaitu dengan membandingkan mean *pretest* dan *posttest*. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel, maka  $H_a$  ditolak dan jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka  $H_a$  diterima. Uji hipotesis dalam penelitian ini peneliti menggunakan Microsoft Excel. Untuk mengetahui persentase peningkatan setelah diberikan perlakuan terhadap sampel maka digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{persentasi peningkatan} = \frac{\text{mean different}}{\text{mean pretest}} \times 100\%$$

$$\text{Mean different} = \text{mean posttest} - \text{mean pretest}$$