

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode penelitian yang dapat dengan benar menguji hipotesis mengenai hubungan sebab akibat Subarjah (2010, hlm. 330). Sedangkan menurut Sugiyono (2012, hlm. 72) mengatakan bahwa Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Dengan demikian metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat disimpulkan merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui suatu pengaruh perlakuan terhadap suatu objek.

#### **3.2. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.2.1 Lokasi**

Lokasi atau tempat untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh metode latihan *massed practice* dan *distributed practice* terhadap kemampuan pukulan *dropshot* cabang olahraga bulutangkis ini bertempat di The Clover Sport Club Jalan. Sharon Boulevard Timur Grand Sharon Residence.

##### **3.2.2 Populasi**

Sugiyono (2012, hlm. 59) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Lebih lanjut Sugiyono (2012, hlm. 82) menjelaskan bahwa Populasi adalah sekelompok subjek yang diperlukan oleh peneliti, yaitu kelompok dimana peneliti ingin menggeneralisasikan temuan penelitian. Berdasarkan pernyataan di atas, maka peneliti tertarik untuk menetapkan populasi dalam penelitian ini yaitu Club Jaya Pratama *Badminton* yang beranggotakan 16 orang yang diharapkan dapat mempermudah peneliti dalam menerapkan metode latihan dan mempermudah peneliti dalam memaksimalkan waktu penelitian.

### 3.2.3 Sampel

Sugiyono (2012, hlm. 56) menjelaskan bahwa Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Selanjutnya Sugiyono (2012, hlm. 80) menjelaskan bahwa Sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data/informasi itu diperoleh. Berdasarkan pernyataan di atas, maka penulis dalam penelitian ini pengambilan besar sampel ditentukan dengan teknik *Purposive Sampling* sesuai dengan pendapat Arikunto (2006, hlm. 130–140) *Purposive Sampling* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas stara *random* tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Sesuai dengan pernyataan tersebut maka penulis mengambil sampel dengan teknik *purposive sampling* (sesuai kriteria yang dibutuhkan) dengan jumlah yaitu 12 orang kelompok usia 10-12 tahun. Adapun kriteria yang dibutuhkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Sampel merupakan atlet yang terdaftar di club jaya pratama badminton.
2. Sampel merupakan kelompok yang aktif dalam mengikuti latihan di club jaya pratama badminton.
3. Sampel merupakan atlet kelompok usia 10-12 Tahun.
4. Adapun hal-hal lain yang menjadi pertimbangan peneliti untuk mengambil sampel tersebut didasarkan pada salah satu pendapat sebagai berikut:

Menurut Sekar (2020, hlm. 46) Anak usia dini merupakan individu yang berbeda, unik, dan memiliki karakteristik tersendiri sesuai dengan tahapan usia. Masa usia dini 10-12 tahun sangat bagus untuk berolahraga karena masa ini anak mengalami perkembangan dan pertumbuhan tubuh anak.

Adapun tujuan dilaksanakannya tes awal adalah untuk mengetahui kemampuan murni subyek dalam melakukan pukulan *dropshot*, sekaligus guna mengelompokkan subyek menjadi dua kelompok, yang masing-masing kelompok diberikan latihan berbeda (metode latihan *massed practice* dan *distributed practice*). Selanjutnya, dari hasil tes tersebut dilakukan *ordinal pairing/ matching* (pencocokan) dengan cara hasil tes awal diranking dari subyek yang mendapat poin tertinggi hingga yang terendah, lalu dipasangkan dengan rumus A-B-B-A dapat dilihat pada table 3.1. Dari pasangan tersebut terbagi menjadi dua kelompok, yang masing-masing beranggotakan 6 orang. Kelompok satu diberi perlakuan berupa

metode latihan *massed practice* dan kelompok dua diberi perlakuan berupa metode latihan *distributed practice*.

**Tabel 3.1 Ordinal Pairing**

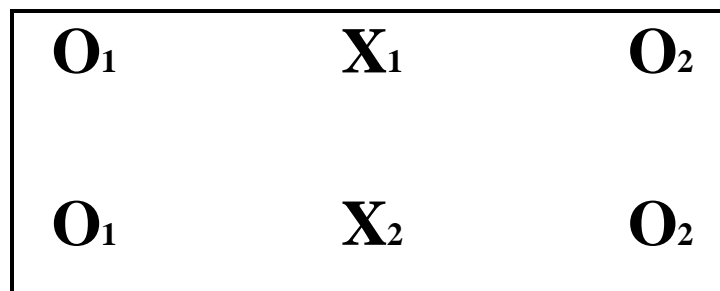
Kelompok 1	Kelompok 2
1	2
4	3
5	6
8	7
9	10
12	11
13	14

Sumber: Sugiyono (2015, hlm. 57)

### 3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *two grup pretest and posttest design*. Arikunto (2010, hlm. 78) gambar 3.1 menggambarkan desain penelitian sebagai berikut :

**Gambar 3.1 two group pretest and posttest design**



Sumber: Arikunto (2010, hlm. 78)

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Pre Test (Pukulan *dropshot*)

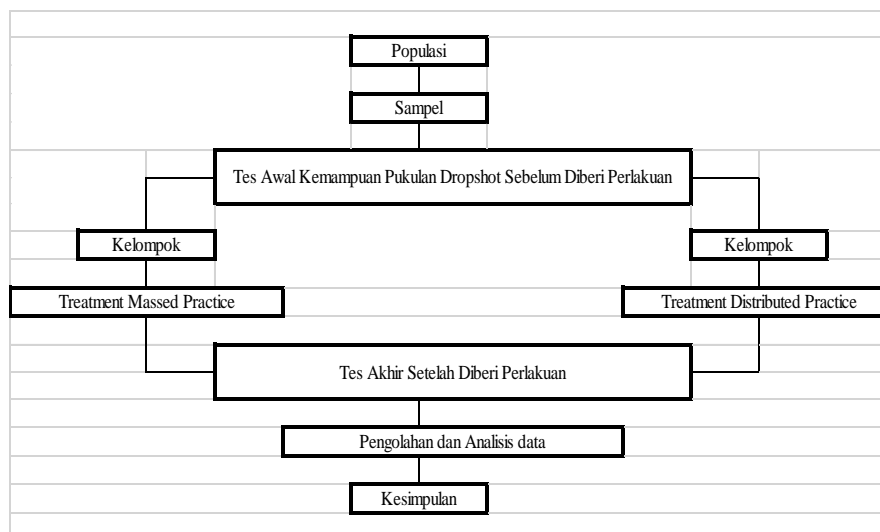
X<sub>1</sub> : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan metode latihan *massed practice*

X<sub>2</sub> : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan metode latihan *distributed practice*

O<sub>2</sub> : Post Test (Pukulan *dropshot*)

Langkah-langkah pengumpulan data dapat dilihat pada table 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Alur Penelitian**



### 3.4. Instrumen Penelitian

Arikunto (2010, hlm. 265) menjelaskan bahwa Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut berjalan dengan sistematis dan dipermudah olehnya. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes, dan sebagaimana yang dikatakan oleh Arikunto (2006, hlm. 150) bahwa “ Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan integensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.” Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes keterampilan pukulan *dropshot*. Alat pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah Tes dan Pengukuran yakni lapangan yang diberi nilai atau skor. Instrument tes pukulan *dropshot* ini merupakan tes standar yang telah diakui ditingkat Nasional dan digunakan sebagai alat ukur keterampilan tehnik dasar yang ada dalam bulutangkis di Indonesia sehingga nilai *validitas* dan *reliabilitasnya* dapat dipertanggung jawabkan (Gunawan, 2015). Adapun nilai *validitas* dan *reliabilitas* dari instrument tes ini adalah nilai *validitas* 0,76 dan nilai *reliabilitas* 0,91 Hidayat (2004, hlm. 140).



hal. 41–42) dalam pelaksanaan peraturan lama latihan diharuskan untuk mempertimbangkan tingkat kelelahan secara fisiologis. Maka dari itu hal ini sesuai dengan jadwal latihan yang ada pada club jaya pratama *badminton* yaitu sebanyak 4 kali dalam seminggu dengan rincian hari senin, rabu, kamis dan sabtu.

Proses pelaksanaan latihan akan digambarkan sebagai berikut:

Setelah melakukan tes awal (*pretest*) dan telah menentukan sampel menjadi dua bagian, maka kelompok A akan diberikan *treatment* berupa metode latihan *massed practice*. Metode latihan *massed practice* ini diberikan untuk melatih dan memfokuskan pada penguasaan teknik dasar pukulan *dropshot* yang dilakukan oleh seorang atlet tanpa adanya jeda waktu istirahat didalam latihan dan dalam waktu yang telah ditentukan oleh pelatih. Sedangkan kelompok B akan diberikan *treatment* berupa metode latihan *distributed practice*. Metode latihan *distributed practice* ini diberikan untuk melatih dan memfokuskan pada penguasaan teknik dasar pukulan *dropshot* yang dilakukan oleh seorang atlet dengan adanya jeda waktu istirahat yang telah ditentukan oleh pelatih dalam sesi latihan.

3.5.8 Tes akhir (*post test*) dengan menggunakan instrumen tes pukulan *dropshot* (yang telah diberikan *treatment* pada masing-masing kelompok).

3.5.9 Pengolahan data, menganalisis dan menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis data.

### **3.6. Sistematika Pelaksanaan Tes**

Nama tes : Tes keterampilan *dropshot*

Deskripsi tes : Jenis tes keterampilan dasar memukul yang dilakukan dengan gerakan *forehand* dan dengan ayunan raket dari belakang ke depan (di dorong pelan) untuk mengarahkan satelkok sedekat mungkin dengan net di daerah permainan lawan.

Tujuan tes : Mengukur ketepatan memukul keterampilan hasil latihan atlet dalam melakukan keterampilan dasar *dropshot* kearah sasaran tertentu dengan pukulan yang di dorong pelan.

Peralatan : Lapangan bulutangkis standar, raket, satelkok, net, alat tulis, dan pita yang direntangkan sejajar dengan net berjarak 60 cm dari atas net.

Petugas : Lima orang, terdiri dari dua orang sebagai pengumpan, satu orang penghitung, satu orang pencatat, dan satu orang pengambil satelkok.

Pelaksanaan tes :

1. Satelkok yang jatuh di area sasaran terdekat dengan net lapangan lawan diberi nilai 3, satelkok yang jatuh di area sasaran ke dua dekat net lapangan lawan diberi nilai 2, dan satelkok yang jatuh di area sasaran paling jauh dari net lapangan lawan di beri nilai 1.
2. Area skor : 3 = (1, 98 m), skor 2 = area (99 cm), skor 1= area (99 cm).  
Skor 0 = apabila satelkok jatuh di luar lapangan atau apabila satelkok tidak memasuki area yang diberi tanda skor.
3. Satelkok yang tidak masuk pada ketinggian tali 60 cm di atas net tidak diberi nilai.
4. Satelkok yang jatuh pada bagian garis dianggap jatuh pada bagian yang bernilai tinggi.
5. Setiap partisipan mendapatkan dua kali kesempatan, dan setiap kali kesempatan disediakan 6 satelkok, sehingga partisipan mendapatkan 12 kesempatan untuk melakukan pukulan.
6. Penilaian skor kesempatan pertama digabungkan dengan skor kesempatan kedua.

### 3.7. Analisis Data

Data hasil penelitian diolah dan dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian. Tujuan analisis data untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang dapat dimengerti dan ditafsirkan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *paired sample test* dan uji *independent sample test* yang dibantu oleh software SPSS 24. Jika dijelaskan penjabaran untuk masing-masing uji adalah sebagai berikut :

#### 3.7.1 Deskripsi Statistik

Analisis ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai data-data penelitian. Analisis ini berupa nilai rata-rata dan simpangan baku pada setiap kelompok. Berdasarkan data yang diperoleh dari kedua kelompok hasil tes pengambilan keputusan merupakan data mentah sehingga diperlukan pengolahan data untuk dijadikan data yang baku. Untuk dapat memberikan gambaran umum

tentang data yang diperoleh dari hasil penelitian maka, data-data tersebut diolah dan dianalisis melalui bantuan program SPSS 24.

### 3.7.2 Uji Normalitas

Uji Normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro Wilk*.

### 3.7.3 Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas. Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas biasanya digunakan sebagai syarat dalam analisis independen sampel T-Test dan Anova. Uji homogenitas menggunakan uji Homogenitas *Levene Statistics* dari data *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok dengan menggunakan bantuan program SPSS 24.

- Jika nilai signifikansi  $>0.05$  maka distribusi data adalah homogen, dan
- Jika nilai signifikansi  $<0.05$  maka distribusi data adalah tidak homogen.

### 3.7.4 Uji Hipotesis

#### 1. Uji *Paired Sample T-Test*

Uji hipotesis menggunakan Uji *Paired Sampel t-test*, *Paired Sampel t-test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan. Dua sampel yang dimaksud adalah sampel yang sama namun mempunyai dua data. Uji *Paired Sampel t-test* merupakan bagian dari statistik parametrik oleh karena itu, sebagaimana aturan dalam statistik parametrik data penelitian haruslah berdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji *Paired Sampel t-test* yaitu :

- Jika nilai Sig. (2-tailed)  $< 0.05$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan sedangkan,
- Jika nilai Sig. (2-tailed)  $> 0.05$ , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

#### 2. Uji *Independent Sample T-Test*

Uji hipotesis menggunakan uji *Independent t-test*, *Independent t-test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Dua sampel yang dimaksud adalah sampel yang berbeda namun



Uji *Independent t-test* merupakan bagian dari statistik parametric. Oleh karena itu, sebagaimana aturan dalam statistik parametrik data penelitian haruslah berdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *Independent t-test* yaitu jika nilai

- Sig. (*2-tailed*) < 0.05, maka terdapat perbedaan yang signifikan sedangkan,
- Jika nilai Sig. (*2-tailed*) > 0.05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.