

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Penggunaan metode yang tepat sangat menentukan terhadap keberhasilan suatu penelitian untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut Sugiyono (2010:3) menyatakan bahwa, “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, maka dapat dikatakan metode penelitian adalah cara yang ditempuh peneliti dalam memperoleh data yang dipergunakan sesuai dengan permasalahan yang diteliti”.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan ingin mengetahui sebab dari pengaruh atau akibat dari sebuah perlakuan atau *treatment* yang diberikan. Pernyataan tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Arikunto (2010:19) yang menyatakan bahwa, “Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk mengetahui akibat atau dampak sesuatu kejadian atau variabel yang dihadirkan oleh peneliti”.

Dalam penelitian ini sampel terdiri dari satu kelompok eksperimen. Kelompok ini diberi tes awal pada pertemuan pertama dengan cara di observasi saat diberikan permainan modifikasi bola voli dan pelaksanaan tes kebugaran jasmani. Setelah data awal didapat lalu kelompok eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran, barulah diberikan tes akhir sesuai dengan tes awal berupa observasi saat diberikan permainan bola voli modifikasi dan tes kebugaran jasmnai untuk mengetahui perubahan tingkat keberanian pada siswa.

3.2 Populasi, Sampel dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Populasi

Dalam suatu penelitian diperlukan sumber data yang sesuai dengan masalah penelitian. Sumber data tersebut bisa juga disebut dengan populasi. Menurut Arikunto (2010:173) menyatakan bahwa “Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian”.

Meirani Silviani Dewi, 2013

Pengaruh Pembelajaran Bola Voli yang di Modifikasi Terhadap Keberanian dan Kebugaran Jasmani Siswa Tunagrahita (Studi Eksperimen di SLB-C ANGKASA Kab. Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Seperti yang dimaksud dari pengertian di atas populasi tidak hanya diwakilkan oleh orang saja, tetapi juga obyek dan benda-benda yang lain. Pendapat ini diperkuat oleh pendapat ahli yaitu Sugiyono (2010:117) menjelaskan lebih lanjut bahwa,

Populasi bukan hanya orang tetapi juga obyek dan benda-benda yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa tunagrahita tingkat SD di Sekolah Luar Biasa bagian C Angkasa yang secara keseluruhan berjumlah 20 orang.

3.2.2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Arikunto (2010:174) menyatakan bahwa, “Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2010:118) menyatakan bahwa, “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel biasa digunakan bila mana pada saat melakukan penelitian terdapat populasi yang besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Dalam pengambilan sampel peneliti haruslah mengambil sampel yang dapat mewakili agar dapat dihasilkan data yang akurat.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampling jenuh yang berpedoman pada Sugiyono (2010:124) yang menyatakan bahwa, “Sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Peneliti mengambil sampel sebanyak 10 anak dari populasi yang seharusnya 20 anak karena 5 anak telah dinyatakan kurang aktif mengikuti pembelajaran dan 5 anak lainnya telah di kelompokkan pada jenjang prestasi.

Tabel 3.1
Data Sampel Siswa Anak Tunagrahita Di SLB C Angkasa
Kab. Bandung

| No | Nama | Jenis Kelamin | Usia |
|----|----------|---------------|--------|
| 1 | Johan | L | 7 thn |
| 2 | Salman | L | 13 thn |
| 3 | Zalfa | P | 12 thn |
| 4 | Ilham | L | 13 thn |
| 5 | Hanif | L | 12 thn |
| 6 | Fachroul | L | 12 thn |
| 7 | Figi | P | 12 thn |
| 8 | Syafa | P | 12 thn |
| 9 | Alisa | P | 11 thn |
| 10 | Danil | L | 12 thn |

3.2.3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian. Lokasi penelitian yang dipilih peneliti adalah Sekolah Luar Biasa bagian C Angkasa Lanud Sulaiman.

3.3. Desain Penelitian

Desain dapat disebut juga sebagai rancangan. menurut Rakim (2008) menyatakan bahwa, “Desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang digunakan untuk memperoleh bukti-bukti empiris dalam menjawab pertanyaan penelitian”.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Designs*. Menurut Sugiyono (2010: 109) menyatakan bahwa, “Desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh”. Hal tersebut terjadi karena tidak adanya variabel kontrol.

Meirani Silviani Dewi, 2013

Pengaruh Pembelajaran Bola Voli yang di Modifikasi Terhadap Keberanian dan Kebugaran Jasmani Siswa Tunagrahita (Studi Eksperimen di SLB-C ANGKASA Kab. Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Desain penelitian memiliki beberapa macam bentuk penelitian, dalam peneliti ini menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design* yang merupakan desain penelitian menggunakan satu grup dan melakukan tes di awal penelitian lalu memberikan perlakuan dan melakukan tes di akhir penelitian. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :

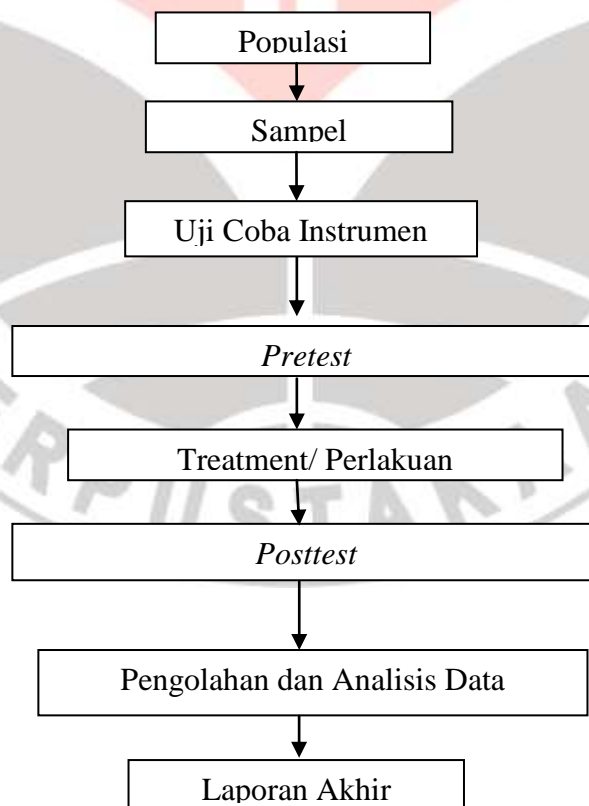
O1 X O2

Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

- O1 : *Pretest* (Sebelum diberi pendekatan pembelajaran kompetitif)
- O2 : *Posttest* (Sesudah diberi pendekatan pembelajaran kompetitif)
- X : Perlakuan dengan pendekatan pembelajaran kompetitif

Berdasarkan desain penelitian tersebut, maka langkah-langkah penelitian dapat penulis deskripsikan dalam gambar berikut :



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian

Meirani Silviani Dewi, 2013

Pengaruh Pembelajaran Bola Voli yang di Modifikasi Terhadap Keberanian dan Kebugaran Jasmani Siswa Tunagrahita (Studi Eksperimen di SLB-C ANGKASA Kab. Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan termasuk hal yang penting bagi penelitian, karena instrumen penelitian merupakan alat ukur dalam sebuah penelitian. Instrumen penelitian sendiri menurut Sugiyono (2010:148) menyatakan bahwa, “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Sedangkan menurut Arikunto (2010:203) menyatakan bahwa, “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik”.

Untuk memperoleh sebuah data seorang peneliti harus menggunakan alat atau instrumen yang dapat menunjang dalam memperoleh data dari permasalahan yang akan diteliti. Pada penelitian ini akan meneliti tentang “pengaruh pembelajaran bola voli yang di modifikasi terhadap keberanian dan kebugaran jasmani siswa tunagrahita” dan instrumen yang dibuat adalah instrumen untuk mengukur keberanian dan kebugaran jasmani siswa tunagrahita.

Dengan berdasarkan pada metode penelitian yang telah dipilih, yaitu metode eksperimen maka instrumen yang akan digunakan dalam penelitian kali ini adalah berbentuk observasi.

Dalam penelitian ini akan di buat sebuah instrumen pengamatan berupa lembar observasi yang didalamnya menilai tentang keberanian serta kebugaran jasmani siswa dalam mengikuti pembelajaran bola voli yang dimodifikasi. Lembar observasi dalam penelitian ini terdiri dari variabel yang dijabarkan melalui sub variabel, indikator dan pertanyaan atau pernyataan. Butir-butir pertanyaan atau pernyataan itu merupakan gambaran tentang keberanian siswa tunagrahita.

Langkah-langkah penyusunan lembar observasi adalah sebagai berikut :

1) Melakukan Spesifikasi Data

Spesifikasi data bertujuan untuk menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci. Untuk lebih jelas dan memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka penulis tuangkan

dalam bentuk kisi-kisi yang mengacu pada pendapat ahli tentang keberanian baik secara definisi maupun ciri dan jenis keberanian itu sendiri diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Definisi keberanian menurut ahli :

Menurut Indra (2010) menyatakan bahwa, keberanian adalah suatu sikap untuk berbuat sesuatu dengan tidak terlalu merisaukan kemungkinan-kemungkinan buruk.

b. Ciri-ciri keberanian :

1. Adanya tekad
2. Percaya diri
3. Konsistensi
4. Optimisme

Tabel 3.2
Kisi-kisi Lembar Observasi Mengenai Pengaruh Pembelajaran Bola Voli yang Dimodifikasi Terhadap Keberanian dan Kebugaran Jasmani Siswa Tunagrahita

| Variabel | Sub Variabel | Indikator |
|------------------------------|--------------|--|
| Keberanian Siswa Tunagrahita | Adanya Tekad | Adanya kemauan atau itikad siswa melakukan yang ditugaskan dalam mengikuti pembelajaran bola voli (modifikasi) |
| | Percaya Diri | Keyakinan yang timbul dari dalam diri siswa pada saat melakukan pembelajaran bola voli (modifikasi) |
| | Konsistensi | Ketetapan atau kemantapan dalam mengikuti setiap gerakan pada permainan bola voli (modifikasi) |
| | Optimisme | Paham atas segala sesuatu dari segi yang baik dan yakin pada saat melakukan permainan bola voli (modifikasi) |

Meirani Silviani Dewi, 2013

Pengaruh Pembelajaran Bola Voli yang di Modifikasi Terhadap Keberanian dan Kebugaran Jasmani Siswa Tunagrahita (Studi Eksperimen di SLB-C ANGKASA Kab. Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | |
|----------------------|----------------------------------|--|
| Kebugaran Jasmani | Fleksibilitas | Kelenturan dalam melakukan setiap gerakan dalam mengikuti permainan bola voli (modifikasi) |
| | Daya Tahan jantung paru (VO2max) | Kemampuan mengatasi kelelahan pada saat mengikuti permainan bola voli (modifikasi) |
| | Kekuatan | Kemampuan membangkitkan tenaga pada saat mengikuti permainan bola voli (modifikasi) |

Dari variabel dan sub variabel di atas kemudian dirumuskan dalam bentuk kisi-kisi selanjutnya dijadikan bahan penyusunan pernyataan-pernyataan dalam lembar observas. Pernyataan tersebut dibuat dengan disertakan pula alternatif nilai agar memudahkan responden dalam memberi pendapat atau jawaban dari setiap butir pernyataan yang disediakan. Selain itu untuk mempermudah dalam pengambilan data kebugaran jasmani, peneliti membuat langkah-langkah pengambilan data sebagai berikut :

Tabel 3.3
Langkah – langkah Pengambilan Data Kebugaran Jasmani Siswa Tunagrahita

| Bentuk Tes | Langkah-langkah Pengambilan Data |
|---------------|--|
| Fleksibilitas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tugaskan siswa untuk duduk dengan kaki diluruskan menyentuh bangku fleksometer. 2. Tugaskan siswa untuk mendorong alat se maksimal mungkin dan guru membantu memegang lutut siswa agar tidak naik/mengangkat. 3. Bila lutut siswa naik/mengangkat maka siswa dinyatakan telah selesai dan data dapat dicatat. |

Meirani Silviani Dewi, 2013

Pengaruh Pembelajaran Bola Voli yang di Modifikasi Terhadap Keberanian dan Kebugaran Jasmani Siswa Tunagrahita (Studi Eksperimen di SLB-C ANGKASA Kab. Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | |
|--|--|
| <p>Daya Tahan Jantung-Paru (Jalan 1 mil)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tugaskan siswa untuk berbaris. 2. Tugaskan siswa untuk melakukan jalan dengan jarak 1mil/1600m. 3. Awasi siswa dan catat hasil waktu yang ditempuh siswa setelah melakukan jalan 1 mil. |
| <p>Kekuatan (push up 30detik)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tugaskan siswa untuk melakukan push up selama 30 detik. 2. Awasi siswa dan catat hasil perolehan push up selama 30 detik. 3. Bila siswa mampu untuk mengangkat tubuhnya maka dinyatakan benar (terhitung 1 angka) |

Agar penelitian menjadi lebih konkrit, maka perlu ada data. Data tersebut diperoleh pada awal eksperimen sebagai data awal dan pada akhir eksperimen sebagai data akhir. Tujuannya agar dapat mengetahui pengaruh hasil perlakuan yang merupakan tujuan akhir dari eksperimen.

2) Uji Coba Lembar Observasi

Lembar observasi yang telah disusun harus diuji cobakan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pertanyaan-pernyataan. Dari uji coba ini akan diperoleh lembar observasi yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Uji coba lembar observasi ini diberikan kepada tiga observer yang terdiri dari guru yang bersangkutan pada tanggal 17 Oktober sampai 20 Oktober 2012 dengan teknis observer mengamati para siswa yang diberikan pembelajaran yang dimodifikasi. Adapun untuk menilai apakah lembar observasi tersebut layak untuk digunakan dalam penelitian, maka perlu dilakukan uji validitas dan reabilitasnya.

3.5 Proses Pengembangan Instrumen

Proses pengembangan instrumen dapat dilakukan setelah diambil data awal. Pengembangan instrumen dilakukan agar dapat memperoleh data akhir atau kesimpulan yang tepat. Menurut Abduljabar dan Kusumah (2010 : 5) menyatakan bahwa, “Statistika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisisannya yang dilakukan”.

Dalam proses pengembangan instrumen ini peneliti menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). SPSS merupakan program *software* statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis data. Langkah-langkah dalam pengembangan instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.5.1 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Hasil dari pengujian instrumen yang telah dilakukan berupa observasi dengan menggunakan lembar observasi dengan menggunakan teknik testrites dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

| Uji Instrumen | Validitas | Reliabilitas |
|------------------|-----------|--------------|
| Lembar Observasi | 0,869 | 0,991 |

3.6 Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian dilaksanakan sebagai berikut :

- 1) Tempat : SLB C Angkasa
- 2) Waktu : 31 Oktober 2012 – 8 Desember 2012
- 3) Lama Pembelajaran : 60 menit

Pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan selama lebih kurang 1 bulan lebih sebanyak 16 pertemuan. Pembelajaran dilaksanakan 3 kali dalam satu minggu. Yaitu Rabu, Kamis dan Sabtu.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam sebuah penelitian dimana teknik pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh sumber penelitian sehingga dapat memperoleh hasil yang diharapkan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2010:193-194) menyatakan bahwa, "Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya.

Untuk menunjang penelitian ini maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data observasi (pengamatan) yang dianggap sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu juga Menurut Sugiyono (2010:203), "Teknik pengumpulan data observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar". Pernyataan tersebut memperkuat peneliti untuk menggunakan teknik observasi dalam penelitian yang akan dilakukannya.

Oleh sebab itu, dalam pengumpulan data observasi merupakan teknik yang tepat dan sesuai untuk penelitian ini. Karena observer hanya perlu mengamati siswa dan memberikan penilaian kepada siswa melalui lembar observasi untuk keberanian. Sedangkan untuk kebugaran jasmani observer hanya perlu mengawasi dan mencatat hasil dari tes kebugaran jasmani yang telah dilakukan siswa. Dalam penelitian ini observer merupakan orang yang telah ahli dan mengerti tentang keadaan siswa tunagrahita di SLB-C Angkasa.

3.8 Analisis Data

Proses analisis data dapat dilakukan setelah data hasil dari penelitian diperoleh. Analisis data ini dilakukan berdasarkan metode statistika agar diperoleh kesimpulan yang benar. Setelah data dari tes awal dan tes akhir terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut secara statistik.

Dalam proses analisis data peneliti juga menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi. 20 agar data dapat menghasilkan hasil akhir yang lebih akurat dengan menggunakan $p\ value \leq 0,05$.

Berdasarkan penjelasan tersebut, langkah-langkah dalam pengolahan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas dengan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dengan $p \text{ value} \geq 0,05$ yang berfungsi untuk mengetahui apakah data tersebut memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui penyebaran data normal atau tidak normal, jika normal maka analisis penghitungannya menggunakan statistik parametris tetapi jika tidak normal analisis penghitungannya menggunakan statistik non parametris.
2. Menguji Homogenitas menggunakan Uji Levene – Test dengan $p \text{ value} \geq 0,05$. Uji homogenitas berfungsi untuk menguji kesamaan varians antara kedua tes (pretest dan posttes).
3. Uji Hipotesis, digunakan untuk menjawab hipotesis penghitungan statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji t-skor berpasangan dengan $p \text{ value} \leq 0,05$.