

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Agar penelitian ini jelas, penulis akan melakukan penelitian di SMP 4 Pasundan Bandung.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Untuk menentukan sumber data, terlebih dahulu harus menentukan populasi dan sampel yang merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 117) menjelaskan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Berdasarkan pendapat tersebut maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Pasundan 4 Bandung, sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas VII. Berdasarkan ketentuan tersebut maka jumlah populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII SMP Pasundan 4 Bandung sebanyak 32 siswa.

2. Sampel

Dalam suatu penelitian, bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 118) menjelaskan bahwa: “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 300) menjelaskan bahwa: “*Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini, misalnya orang tersebut yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan”. Menurut Arikunto (2010, hlm 183):

Terdapat syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam penggunaan *purposive sampling* yaitu:

1. Pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi.
2. Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi (*key subjectis*).
3. Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Pasundan 4 Bandung yang. Dalam penelitian ini untuk mengetahui kesan subjektif siswa pada penggunaan bola modifikasi dan bola standar, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sekolah menengah pertama yang memiliki kriteria dasar untuk melakukan tugas gerak dalam pembelajaran bola voli. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekolah yang mendukung adanya kriteria tersebut di SMP Pasundan 4 Bandung. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 32 siswa menggunakan bola modifikasi dan 32 siswa menggunakan bola standar.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian juga cara untuk menempuh data, menganalisis dan menyimpan hasil penelitian. Penggunaan metode dalam pelaksanaan penelitian merupakan hal yang sangat penting, karena dalam menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Jenis metode yang dipilih dan digunakan dalam pengumpulan data tentu saja harus sesuai dengan sifat, karakteristik dan permasalahan penelitian yang dilakukan. Hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Untuk menyelesaikan dan memecahkan masalah dalam penelitian digunakan suatu metode yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, tujuan yang hendak dicapai dan merupakan jalan bagi keberhasilan arah penelitian. Untuk itu seorang peneliti dituntut untuk terampil menentukan metode penelitian yang akan digunakan. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif.

Penelitian deskriptif dijelaskan oleh Sugiyaman (2008, hlm. 37), yaitu sebagai berikut:

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berupaya mengumpulkan data, menganalisis secara kritis atas data-data tersebut dan menyimpulkan berlandaskan fakta-fakta pada masa penelitian berlangsung atau masa sekarang.

Dengan demikian, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian deskriptif dikarenakan peneliti ingin mengetahui, mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan hasil yang hendak diteliti yaitu mengenai pengaruh penggunaan bola modifikasi dan bola standar terhadap kesan subjektif siswa pada pembelajaran bola voli di SMP 4 Pasundan Bandung. Penelitian ini dilakukan agar dapat memperoleh gambaran yang jelas sehingga tujuan dalam penelitian ini akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

D. Langkah-Langkah Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini sesuai dengan penelitian studi deskriptif, ada beberapa tahapan dalam pelaksanaannya.

Penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data yang baik, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Persiapan, yang meliputi informasi dengan cara:
 - a. Mempersiapkan rancangan desain proposal penelitian dengan studi pustaka dan informasi dari berbagai pihak.
 - b. Mempersiapkan berbagai macam keperluan perizinan untuk pelaksanaan penelitian dan informasi dari berbagai pihak.
 - c. Orientasi lapangan, yaitu menghubungi pihak sekolah SMP 4 Pasundan Bandung untuk menyampaikan maksud dan tujuan penelitian serta memperoleh izin penelitian.
 - d. Mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan berkaitan dengan variabel yang akan diteliti.
2. Merancang instrumen dengan melakukan expert judgement dibidangnya dan melakukan uji coba instrumen.

3. Menentukan Sampel

Sampel dari penelitian ini merupakan siswa kelas VII E dengan jumlah 32 siswa, yang berada dalam satu lingkup sekolah di SMP Pasundan 4 Bandung.

4. Menentukan Instrumen Penelitian

Menyusun instrument penelitian, berupa kuesioner (angket) untuk diberikan kepada siswa kelas VII E di SMP Pasundan 4 Bandung.

5. Melaksanakan pengumpulan data dan menyebarkan kuesioner (angket) kepada siswa kelas VII E di SMP 4 Pasundan Bandung.

6. Menganalisis data yang sudah terkumpul dengan menggunakan teknik analisis data yang baik dan tepat.

7. Menyimpulkan dan mendeskripsikan hasil penelitian dalam bentuk laporan penelitian sebagai sebuah karya ilmiah.

E. Instrumen Penelitian

1. Kategori Skala Instrumen Penelitian

Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani perlu adanya alat evaluasi yang akan digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa. Instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh data, yang pada hakekatnya adalah alat ukur untuk mengukur variable penelitian. Keberhasilan penelitian banyak ditemukan oleh instrument yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (masalah) dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrument penelitian. Menurut Arikunto (2009, hlm. 101) menyatakan bahwa. “Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.”

Bertolak dari tujuan dan jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka instrumen yang digunakan adalah angket untuk pengukuran kesan subjektif dengan menggunakan skala likert.

Dibawah ini akan dijelaskan tentang pengertian angket.

1. Angket

Dalam melakukan penelitian ini, penulis akan menggunakan angket kesan subjektif sebagai alat ukur dalam melakukan penelitian ini. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 199)

Ongko Wijoyo, 2015

PENGGUNAAN BOLA MODIFIKASI DAN BOLA STANDAR TERHADAP KESAN SUBJEKTIF SISWA PADA PEMBELAJARAN BOLAVOLI

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

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang paling efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu pasti apa yang akan diharapkan dari responden.

Maka dalam penelitian ini penulis akan menggunakan pertanyaan tertutup dalam pembuatan angketnya, karena dengan menggunakan pertanyaan tertutup akan mendapatkan jawaban yang tegas dari responden. Angket tersebut telah tersusun atas pertanyaan atau pernyataan yang tegas, teratur, kongkrit, lengkap dan tidak menuntut jawaban, hanya sesuai dengan alternatif jawaban. Ini sependapat dengan apa yang dikemukakan oleh Arikunto (2009, hlm. 103) yang menyebutkan “angket tertutup atau kuesioner adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang ($\sqrt{\quad}$) pada kolom atau tempat yang sesuai” .

Angket yang diberikan kepada responden adalah merupakan instrumen penelitian, yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti. Oleh karena itu instrumen angket tersebut harus dapat digunakan untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel tentang variabel yang diukur. Supaya diperoleh data penelitian yang valid dan reliabel, maka sebelum instrumen angket tersebut diberikan pada responden, maka perlu diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dulu.

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah kesan subjektif, maka instrumen yang digunakan adalah angket kesan subjektif yang dikembangkan oleh peneliti sendiri. Sebelum menyusun butir-butir pernyataan yang akan diberikan kepada responden dalam bentuk angket, penulis membuat kisi-kisi tentang instrumen penelitian, yaitu kisi-kisi kesan subjektif siswa. Untuk menyusun angket maka kita harus perlu mengacu pada definisi konseptual dan definisi operasional. Karena aspek yang dinilai dalam penelitian ini adalah kesan subjektif. Pengertian kesan subjektif merupakan bentuk penilaian atau perasaan yang keluar dari dalam diri seseorang tentang suatu benda atau karya dengan menggunakan pengamatan yang dilakukan oleh indera penglihatan. Pendekatan kesan subjektif mempunyai kecenderungan hasil yang subjektif pula. Hal ini akan sangat

dipengaruhi oleh kondisi indera dan kesehatan subyek penglihatannya, hasil dari pengamatan benda dengan kesan subyektif sebagaimana penglihatan kita yang tentunya amat dipengaruhi oleh kondisi alat penglihatan kita dipengaruhi oleh macam-macam hal yang lain, Soedarso (1987).

Dari kisi –kisi instrumen penelitian tersebut dijabarkan ke dalam pernyataan-pernyataan yang siap digunakan sebagai alat pengumpul data atau instrumen penelitian. Berikut adalah kisi-kisi angket yang diberikan kepada sampel penelitian.

Tabel 3.1
KISI-KISI ANGKET PENELITIAN
ANGKET KESAN SUBJEKTIF SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAN BOLAVOLI

Variabel Kesan Subyektif	Sub variabel	Indikator	No butir soal
Kesan subyektif merupakan bentuk penilaian atau perasaan yang keluar dari dalam diri seseorang tentang suatu benda atau karya dengan menggunakan pengamatan yang dilakukan oleh indera penglihatan. Pendekatan kesan subyektif mempunyai kecenderungan hasil yang	1. Perasaan	a. Perasaan senang	1,4,5,2,14,18,27,28
	Perasaan adalah gejala psikis yang bersifat subjektif yang dialami dalam kualitas senang atau tidak senang dalam taraf tertentu (Pur-nama, 2008).	b. Perasaan tidak se-nang	23,12
	Perasaan dibedakan menjadi dua, yaitu	c. Perasaan jasmaniah	9,10,13, 19, 20, 21,
	a. Perasaan Jasmaniah adalah yang berhubungan dengan panca indera seperti kulit dan keadaan jasmani/tubuh.	Yang berhubungan dengan panca in-dera, seperti kulit dan keadaan jasmani.	6, 22
	b. Perasaan Rohaniah	d. Perasaan rohaniah yang berhubungan dengan	

<p>subyektif pula. Hal ini akan sangat dipengaruhi oleh kondisi indera dan kesehatan penglihatan subyek, hasil dari pengamatan benda dengan kesan subyektif sebagaimana penglihatan kita yang tentunya amat dipengaruhi oleh kondisi alat penglihatan kita dipengaruhi oleh macam-macam hal yang lain, (Soedarso,1987). Menurut KBBI “kesan subjektif adalah sesuatu yang terasa/terpikir setelah melihat atau mendengar sesuatu mengenai atau menurut pandangan (pe-rasaan) sendiri, tidak langsung mengenai pokok atau halnya”.</p>	<p>adalah yang berhubungan dengan perasaan yang dirasakan.</p> <p>2. Kenyamanan</p> <p>Kolcaba (2003) menjelaskan bahwa kenyamanan sebagai suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yang bersifat individual dan holistik. Dengan terpenuhinya kenyamanan dapat menyebabkan perasaan sejahtera pada diri individu tersebut.</p> <p>Sanders & McCormick (1993) menggambarkan konsep kenyamanan bahwa kenyamanan merupakan suatu kondisi perasaan dan sangat tergantung pada orang yang mengalami situasi tersebut. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kenyamanan yaitu : : Bentuk benda (bo-la), keamanan, ke-indahan, dan kebersihan.</p>	<p>perasaan yang dirasakan</p> <p>a. Bentuk benda (bo-la)</p> <p>b. Keindahan</p> <p>c. Keamanan (dalam menggunakan bola)</p> <p>d. Kebersihan</p>	<p>26, 7</p> <p>11, 8</p> <p>16, 24, 17, 25</p> <p>15, 3</p>
---	--	--	--

--	--	--	--

Setelah kisi-kisi dibuat dan indikator-indikator dirumuskan selanjutnya penulis menyusun item tes dalam angket sesuai dengan spesifikasi data. Item-item tersebut dituangkan dalam bentuk pernyataan dengan disediakan alternatif jawaban yang tersedia agar responden dapat menjawab, maka pernyataan-pernyataan disajikan dan disusun dengan berpedoman pada penjelasan Surakhman dalam Satibi (2012, hlm. 53), sebagai berikut :

- a. Rumuskan setiap pernyataan sejelas-jelasnya dan seringkas-ringkasnya.
- b. Mengajukan pernyataan-pernyataan yang memang dapat dijawab oleh responden, pernyataan mana yang tidak menimbulkan kesan negatif.
- c. Sifat pernyataan harus netral dan objektif.
- d. Mengajukan hanya pernyataan yang jawabannya tidak dapat diperoleh dari sumber lain.
- e. Keseluruhan pernyataan dalam angket harus sanggup mengumpulkan kebulatan jawaban masalah yang dihadapi.

Tentang perumusan pernyataan-pernyataan atau item tes menurut pendapat Sudrajat dalam Satibi (2012, hlm. 53) sebagai berikut :

- a. Pernyataan yang dibuat harus jelas dan tidak meragukan.
- b. Hindari pertanyaan ganda.
- c. Pertanyaan atau pernyataan harus relevan.
- d. Pertanyaan atau pernyataan yang pendek adalah yang terbaik.
- e. Hindari istilah yang kias.

Berdasarkan dari uraian diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa dalam pernyataan menyusun angket harus bersifat jelas, ringkas dan relevan.

Alat yang digunakan adalah berupa skala atau angket pengukuran kesan subjektif dengan menggunakan skala likert. Skala likert, menurut Sugiyono (2013, hlm. 134) bahwa: “Variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.”

Lebih lanjut mengenai skala likert, Riduwan (2007, hlm. 87) menjelaskan bahwa “Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.”

Pengskoran untuk alternatif jawaban likert ialah dalam bentuk cek list (\surd). Pilihan jawaban setiap item memiliki gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, dengan alternatif jawaban sebagai berikut :

Tabel 3.2
Pola Skor Alternatif Respons
Model Summated Ratings (Likert)

Alternatif Jawaban	Pemberian Skor	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Sesuai (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Berdasarkan uraian diatas penulis menetapkan kategori pengskoran sebagai berikut: kategori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Sangat Setuju = 5, Setuju = 4, Ragu-Ragu = 3, Tidak Setuju = 2, Sangat Tidak Setuju = 1. Kategori untuk pernyataan negatif, yaitu Sangat Setuju = 1, Setuju = 2, Ragu-Ragu = 3, Tidak Setuju = 4, Sangat Tidak Setuju = 5.

F. Uji Coba Instrumen

Untuk mengukur tingkat validitas dan realibilitas dari setiap butir pertanyaan atau pernyataan, maka skala yang telah disusun harus diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengukur tingkat validitas dan realibilitas dari setiap butir pernyataan-pernyataan. Dari uji coba instrumen akan diperoleh sebuah skala yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini. Uji coba instrumen bertujuan untuk menentukan valid atau tidaknya suatu tes berupa angket dan apakah tes berupa angket tersebut cocok atau tidak digunakan dalam penelitian tentang minat belajar terhadap pembelajaran pendidikan jasmani.

Pada penelitian ini penulis melakukan uji coba angket pada 64 siswa kelas VII SMP 4 Pasundan yang terbagi ke dalam 2 kelompok, dimana masing-masing

kelompok terdiri dari 32 siswa. Skala tersebut diberikan kepada para sampel penelitian yaitu siswa-siswi kelas VII SMP 4 Pasundan, dalam teknik pengisiannya penulis memberikan langsung angket tersebut untuk diisi oleh siswa sesudah pelaksanaan pembelajaran. Langkah-langkah mengolah data untuk menentukan reliabilitas dan validitas instrumen adalah:

1. Riduwan (2007, hlm. 115) untuk mencari reliabilitas data, menggunakan metode alpa dengan menganalisis alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan adalah:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i}{s_t} \right\}$$

Ket:

r_i : nilai reliabilitas

$\sum S_i$: Jumlah varians skor tiap item

s_t : Varians total

k : Jumlah item

2. Untuk mencari validitas data, data yang diperoleh dari hasil uji coba dikumpulkan antara skor tertinggi dan terendah.
3. Menentukan 50% responden yang memperoleh skor tertinggi dan 50% yang memperoleh skor terendah.
4. Kelompok yang terdiri dari responden yang memperoleh skor tertinggi disebut kelompok atas. Sedangkan kelompok yang terdiri dari responden yang memperoleh skor terendah disebut kelompok bawah.
5. Riduwan & Sunarto (2010, hlm. 38) Mencari nilai rata-rata (\bar{X}) setiap butir pernyataan kelompok atas dan nilai rata-rata (\bar{X}) setiap butir kelompok bawah dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Ket :

\bar{X} : nilai rata-rata yang dicari

X_i : Jumlah Skor

n : Jumlah sampel

6. Abduljabar & Darajat (2012, hlm. 84) dalam mencari simpangan baku dari setiap kelompok data, peneliti menggunakan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Ket :

S : simpangan baku yang dicari

$\sum X_i$: Jumlah Skor

\bar{X} : nilai rata-rata yang dicari

n : jumlah sampel

7. Abduljabar & Drajat (2012, hlm. 111) Mencari variansi gabungan (S^2) untuk setiap butir pernyataan kelompok atas dan kelompok bawah dengan rumus sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Ket :

S^2 : Varians Gabungan

S_1 : Simpangan Baku Kelompok Satu

S_2 : Simpangan Baku Kelompok Dua

n : Sampel

8. Abduljabar & Drajat (2012, hlm. 111) mencari nilai t_{hitung} untuk setiap butir pernyataan dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Ket :

t : Nilai t yang dicari

\bar{X} : Rata-rata satu kelompok

S : Simpangan baku gabungan

N : Jumlah sampel

Dalam menentukan valid tidaknya sebuah butir pernyataan tes dilakukan pendekatan signifikan, yaitu jika $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} dengan $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan ($dk = 35-2 = 33$) = 0.334, maka dinyatakan pernyataan tersebut dapat digunakan digunakan sebagai alat pengumpul data, tetapi jika sebaliknya, jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka pernyataan tersebut tidak signifikan, dengan kata lain pernyataan tersebut tidak dapat dijadikan sebagai alat pengumpul data. Penjelasan mengenai validitas dan reliabilitas instrumen kesan subjektif pada penelitian ini, sebagai berikut:

a. Validitas Isi

Validitas isi instrumen pada penelitian ini ditentukan melalui *expert judgement* kepada ahli yaitu dosen psikologi.

b. Pemilihan Item yang Layak

Analisis item pada penelitian ini dilakukan dengan melaksanakan uji coba instrumen. Azwar (2007) menjelaskan semua item yang mencapai koefisien korelasi lebih besar dari 0,3 dianggap sebagai item yang memuaskan. Tetapi, apabila item yang lolos tidak mencukupi jumlah yang diinginkan, dapat dipertimbangkan untuk menurunkan batas kriteria dari 0,3 menjadi 0,2. Analisis item pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 20.0. Dibawah ini hasil analisis item dari instrumen yang telah diuji coba:

Tabel 3.3
Kriteria Reliabilitas *Alpha Cronbach*

Kriteria	Koefisian Reliabilitas α
----------	---------------------------------

Sangat Tinggi	> 0,900
Tinggi	0,700 – 0,900
Cukup	0,400 – 0,700
Rendah	0,200 – 0,400
Sangat Rendah	< 0,200

Reliabilitas Instrumen Kesan Subjektif

Tabel 3.4

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.745	.729	40

Pengujian reliabilitas pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS versi 20.0. Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas setelah item yang memiliki korelasi item-total kurang dari 0,3 dibuang, maka diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,745. Hasil tersebut menunjukkan reliabilitas pada instrumen kesan subjektif berada pada kriteria reliabilitas yang tinggi.

G. Teknik Analisis data

Setelah seluruh persiapan diselesaikan, peneliti siap untuk melakukan penelitian dilapangan dengan menggunakan metode eksperimen. Data yang terkumpul dari lapangan diolah dan dianalisis untuk dapat membuat kesimpulan. Analisis data dilakukan dengan tujuan mampu menjawab pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap minat belajar siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani dibandingkan dengan kelompok kontrol. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Riduwan & Sunarto (2010, hlm. 38) menghitung rata-rata dan simpangan baku

a. Mencari nilai rata-rata (\bar{X}) dari setiap data dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah dari seluruh data

n = Jumlah sampel

b. Abduljabar & Darajat (2012, hlm. 84) menghitung simpangan baku dari setiap kelompok data dengan menggunakan rumus:

$$S = \frac{\sum (Xi - \bar{X})}{n - 1}$$

Keterangan:

S = Simpangan baku

Xi = Nilai data ke-i

\bar{X} = Nilai rata-rata data

n = Jumlah sampel

2. Uji Normalitas Data

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang didapat dari hasil pengamatan berdistribusi normal atau tidak dan juga untuk menentukan jenis statistik yang akan digunakan selanjutnya. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Lilifort.

Prosedur yang digunakan menurut Abduljabar & Darajat (2012, hlm. 85):

a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus:

$$Z_1 = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

(\bar{x} dan S masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku dari sampel).

- b. Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$.
- c. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i$. Jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_i)$, maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i}{n}$$

- d. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak nya.

3. Uji Homogenitas Data

Abduljabar & Darajat (2012, hlm. 120) uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang didapat dari hasil pengamatan homogen atau tidak dan juga untuk menentukan jenis statistik yang digunakan. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Variansibesar}}{\text{Variansikecil}}$$

Kriteria pengujian adalah: terima hipotesis jika F-hitung lebih kecil dari F-tabel distribusi dengan derajat kebebasan = (V_1, V_2) dengan taraf nyata $(\alpha) = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = V_1$ dan V_2 , nilai $V_1 = n - 1$ dan $V_2 = n - 2$ jadi data setiap butir tes adalah homogen bila $F \text{ hitung} \leq F \text{ table}$

4. Menguji Hipotesis

Abduljabar & Darajat (2012, hlm. 112) untuk menguji hipotesis yaitu bahwa model pembelajaran kooperatif yang berorientasi pada keterampilan bekerja sama (sebagai kelompok eksperimen) lebih besar pengaruhnya dari pada metode pembelajaran tradisional (konvensional) yang berorientasi pada keterampilan teknik (sebagai kelompok kontrol) terhadap minat belajar siswa, digunakan “pengujian dua sampel tidak berhubungan (independent sample t-test)” yaitu melalui perbandingan kelompok eskperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pembelajaran konvensional kelompok kontrol. Uji Hipotesis dengan ketentuan yang telah disahkan pada saat pengajuan penelitian bahwa untuk menguji hipotesis menggunakan uji hipotesis kesamaan dua rata-rata (satu pihak) adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Separated varian

H0 ditolak jika t-hitung > t-tabel

H1 diterima jika t-hitung < t-tabel

Kriteria untuk menafsirkan kelompok yang lebih besar pengaruhnya terhadap pembelajaran pendidikan jasmani, yaitu jika nilai t-hitung > t-tabel maka H0 ditolak, artinya ada perbedaan antara kedua kelompok. Sedangkan jika nilai t-hitung < t-tabel maka H1 diterima, artinya tidak ada perbedaan antara kedua kelompok, t-tabel dengan derajat kebebasan (df) n-2, dengan pengujian 1 sisi (signifikan = 0,05) dapat dilihat pada t-tabel dalam lampiran.