

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara atau jalan yang ditempuh untuk mencapai tujuan. Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan data suatu permasalahan yang akan dipecahkan melalui cara tertentu yang sesuai dengan prosedur penelitiannya. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2013, hlm. 3) bahwa : ”Metode penelitian secara umum diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu. Metode ini digunakan atas pertimbangan bahwa penelitian eksperimen semu yaitu metode yang menuntut satu kali perlakuan dimana guru bermaksud mengujikan media dalam proses pembelajaran. Seperti yang dikemukakan Heryadi (2014, hlm. 51) bahwa : “Metode penelitian eksperimen semu adalah metode penelitian yang menuntut satu kali perlakuan variabel X pada satu kelompok sampel penelitian. Misalnya seorang guru bermaksud menguji media gambar dalam pembelajaran mengarang.”

Metode penelitian eksperimen semu merupakan rangkaian kegiatan percobaan yang ada perlakuan (*treatment*) dengan tujuan menyelidiki suatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Jadi dalam metode eksperimen semu harus ada perlakuan (*treatment*) yang dicobakan, dalam hal ini variabel bebasnya adalah pengaruh modifikasi bola dan variabel terikatnya adalah hasil belajar permainan sepak takraw.

B. Lokasi, Populasi dan Sampel

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan penulis di SMP Negeri 2 Lumbung. Alasan utama pemilihan lokasi di SMP Negeri 2 Lumbung di dasarkan atas lokasi

yang cukup dekat dengan tempat tinggal penulis, sehingga mempermudah jarak ke tempat penelitian.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dimaksud untuk memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Subjek yang digunakan penelitian ini adalah siswa kelas VII yang mengikuti proses pembelajaran permainan sepak takraw sebagai kelas eksperimen.

3. Populasi

Populasi adalah seluruh obyek yang akan diteliti, sebagaimana yang dikemukakan Sugiyono (2013, hlm. 117) 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 kesimpulannya.”

Oleh karena itu perlu ditetapkan secara akurat, sebab data yang terkumpul akan di olah dan di analisis kemudian kesimpulannya digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Dalam penelitian ini populasi yang diteliti adalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Lumbung yang mengikuti proses pembelajaran permainan sepak takraw.

4. Sampel

Penelitian terhadap populasi dengan jumlah yang besar namun terkendala waktu, biaya, dan sebagainya, maka dapat dilakukan pengambilan sampel. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013, hlm. 118) bahwa :

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik, yang dimiliki oleh populasi tersebut. 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 itu.

Sehubungan dengan teknik pengambilan sampel Arikunto (2002, hlm. 112) menjelaskan tentang : “Apabila populasinya kurang dari 100 maka lebih baik di ambil semua sehingga merupakan penelitian populasi,

sedangkan jika populasinya besar maka di ambil 10% dan 15% atau 20% dan 25% atau lebih.”

Berdasarkan pernyataan tersebut dikarenakan dalam penelitian ini jumlah populasi kurang dari 100 yang merupakan jumlah populasi kecil, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive*. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2013, hlm. 124) bahwa : “*Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.”

Berdasarkan pendapat tersebut maka sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII-B yang mengikuti pembelajaran permainan sepak takraw di SMP Negeri 2 Lumbung Kabupaten Ciamis sebanyak 22 orang siswa.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design* desain ini menggunakan satu kelompok subyek yang terlebih dahulu diberi pretes/tes awal untuk mengukur kondisi awal (O_1), selanjutnya diberi perlakuan (X), dan kemudian dilakukan posttest/tes akhir (O_2). Seperti yang digambarkan Sugiyono (2013, hlm. 111) sebagai berikut :

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

Gambar 3.1. *One-Group Pretest Posttest Design*
Sugiyono (2013, hlm.111)

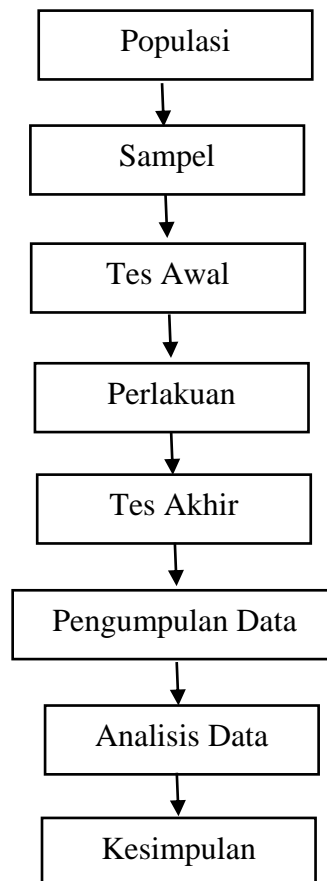
Keterangan :

X = perlakuan / *treatment*

O₁ = nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O₂ = nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

Berdasarkan desain penelitian di atas, dapat dibuat langkah-langkah penelitian sebagai berikut :



Gambar 3.2. Langkah-langkah penelitian

D. Instrumen Penelitian

Kualitas data ditentukan oleh kualitas pengumpulan data atau alat ukurnya. Untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian yang diperlukan, penulis menggunakan alat ukur sebagai media atau alat pengumpulan data. Menurut Suntoda dkk (2013, hlm. 1) mengemukakan bahwa : “Tes merupakan suatu alat yang digunakan dalam memperoleh data dari suatu obyek yang akan di ukur, sedangkan pengukuran merupakan suatu proses untuk memperoleh data.”

Sebelum mengetahui instrumen penelitian, untuk mengumpulkan dan mengukur data, format penilaian hasil penelitian, serta prosedur pelaksanaan

tes. Peneliti harus membuat program pembelajaran dahulu selama penelitian berlangsung agar penelitian berjalan dahulu selama penelitian berlangsung agar penelitian berjalan dengan baik, terencana sehingga dapat meningkatkan hasil belajar bermain sepak takraw. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di tabel berikut :

Tabel 3.1. Program Pembelajaran

Pertemuan	Pendahuluan	Pembelajaran inti	Penutup	Alokasi Waktu
1	Sebelum melakukan pemanasan siswa berbaris, berdoa dan berhitung jumlah mereka. Siswa melakukan pemanasan statis dan dinamis, dilanjutkan dengan jogging 2 keliling lapangan sepak takraw. Dilanjutkan dengan pemanasan permainan yang melatih konsentrasi siswa, yaitu dengan permainan kucing	Tes awal, siswa melakukan tes gerak dasar sepak takraw yaitu tes sepak sila menggunakan bola yang sesungguhnya selama 1 menit.	Pendinginan Perwakilan dari siswa membersihkan kembali, menghitung kembali jumlah mereka yang mengikuti pembelajaran, dan berdoa.	2x40 menit

	kejar tikus dan tikus hinggap.			
3	<p>Sebelum melakukan pemanasan siswa berbaris, berdoa dan berhitung jumlah mereka. Siswa melakukan pemanasan statis dan dinamis. Siswa melakukan pemanasan dengan ucing-ucingan dengan cara menyepak sila dan tangkap bola.</p> <p>Dibagi empat kelompok sama banyak, melakukan menyepak sila tangkap bola dengan posisi gerakan saat menyepak dan bola di tangkap tidak boleh lepas secara bergantian di dalam kelompoknya.</p>	<p>Melakukan teknik dasar sepak sila dengan menggunakan bola modifikasi, dan menerapkannya ke dalam permainan dengan aturan dan tingkat kesulitan yang di modifikasi.</p>	<p>Pendinginan Perwakilan dari siswa membereskan kembali, menghitung kembali jumlah mereka yang mengikuti pembelajaran, dan berdoa.</p>	<p>2 x 40 menit</p>

4	<p>Sebelum melakukan pemanasan siswa berbaris, berdoa dan berhitung jumlah mereka. Siswa melakukan pemanasan statis dan dinamis. Siswa melakukan pemanasan dengan ucing-ucingan, dengan 2 orang sebagai satu kelompok yang menjadi kucing yang berusaha menangkap tikus, dan sisanya menjadi tikus, dengan peraturan cara menangkap tikus dengan cara yang 2 orang tadi menyepak bola berusaha kenakan kepada tikus dengan cara kerjasama dan menyepak bola dengan cara</p>	<p>Melakukan teknik dasar sepak sila dengan menggunakan bola modifikasi, dan menerapkannya ke dalam permainan dengan aturan dan tingkat kesulitan yang di modifikasi.</p>	<p>Pendinginan Perwakilan dari siswa membereskan kembali, menghitung kembali jumlah mereka yang mengikuti pembelajaran, dan berdoa.</p>	2 x 40 menit
---	---	---	---	--------------

	sepaksila, jika tikus sudah terkena bola oleh kucing, maka yang tadinya jadi tikus sekarang menjadi kucing, begitu seterusnya sampai dengan tikus itu habis.			
5	Sebelum melakukan pemanasan siswa berbaris, berdoa dan berhitung jumlah mereka. Siswa melakukan pemanasan statis dan dinamis.	Tes akhir, siswa melakukan tes sepak sila yang menggunakan bola sesungguhnya, selama 1 menit.	Pendinginan Perwakilan dari siswa membereskan kembali, menghitung kembali jumlah mereka yang mengikuti pembelajaran, dan berdoa.	2 x 40 menit

Adapun program pembelajaran sudah dibuat dengan baik, maka langkah selanjutnya peneliti harus menentukan instrumen penelitian yang sesuai dengan program pembelajaran tersebut. Bahwa yang akan dilihat dari program pembelajaran tersebut adalah hasil belajar dalam bentuk keterampilan bermain. Dengan demikian untuk mengumpulkan dan mengukur data dalam penelitian yang akan diteliti dapat menggunakan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 148) mengemukakan bahwa : “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.”

Nita Sumiati, 2016

PENGARUH MODIFIKASI BOLA DALAM PROSES PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR PERMAINAN SEPAK TAKRAW

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

Untuk mengetahui pengaruh modifikasi bola terhadap hasil belajar keterampilan sepak takraw dalam pembelajaran sepak takraw, penulis menggunakan instrumen penelitian pengetahuan tentang teknik keterampilan sepak sila dan instrumen penelitian berupa tes kecabangan olahraga khususnya cabang olahraga sepak takraw. Diantaranya tes keterampilan sepak sila. Cara pelaksanaan tes seperti yang dikemukakan Sulaiman (2014, hlm. 71) bahwa : “Tes keterampilan sepak sila dengan tujuan untuk mengukur keterampilan penguasaan bola dengan keterampilan sepak kaki kanan, kaki kiri atau kombinasi, dengan menimang bola dilakukan selama 1 menit.”

Gambar 3.3

Gambar tes keterampilan sepak sila



Tes keterampilan sepak takraw yang di ambil dari jurnal ini karena tes keterampilan sepak takraw belum ada tes yang valid atau reliabel. Seperti yang dikemukakan Sulaiman (2014, hlm. 69) yang mengemukakan bahwa :

Tes keterampilan sepak takraw yang ada saat ini memang belum dikatakan sebagai alat tes yang valid, reliabel dan objektif karena belum teruji, serta belum mengakomodasi alat tes sesuai dengan tingkat kemampuan atlet. Beberapa alat tes yang dipakai saat ini memang secara isi sudah mencakup materi keterampilan sepak takraw yang harus dikuasai seorang pemain.

Petunjuk pelaksanaan seperti yang dikemukakan Sulaiman (2014, hlm. 72) yaitu :

Saat tester mengatakan siap, teste berdiri dengan kedua kaki dibuka selebar bahu. Saat tester mengatakan “ya” tester melakukan keterampilan menimang bola kaki kiri, kaki kanan atau kombinasi. Hasil tersebut akan di hitung sebagai skor bila bola melambung di atas ± 2 m dari lantai. Jumlah dari masing-masing keterampilan menimang bola yang dapat dihitug sebagai skor, dimasukan pada format atau lembar penilaian yang tersedia.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penulisan ini menggunakan teknik observasi terstruktur, dokumentasi dan teknik tes (pengukuran). Antara lain teknik pengumpulan observasi terstruktur apabila peneliti telah tahu dengan pasti tentang variable apa yang di amati. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2013, hlm. 205) bahwa : “Observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya. Jadi observasi terstruktur dilakukan apabila peneliti telah tahu dengan pasti tentang variabel apa yang akan diamati.”

Untuk memperoleh informasi data yang dibutuhkan dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data observasi yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada siswa pada saat kegiatan pembelajaran sepak takraw.

Teknik pengumpulan dokumentasi ini diharapkan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tidak mungkin atau ditanyakan melalui teknik observasi. Data yang dikumpulkan oleh teknik dokumentasi ini antara lain gambar proses pembelajaran, RPP, lembar observasi, absensi. Untuk mendukung teknik pengumpulan dokumentasi ini diperlukan alat seperti kamera yang mampu merekam gambar dan suara.

Teknik tes (pengukuran) ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan dari suatu objek yang di teliti. Seperti yang dikemukakan Heryadi (2014, hlm. 90) bahwa : “Teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melalui tes/pengujian atau pengukuran kepada suatu objek (manusia atau benda).”

Langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut :

1. Pengumpulan data awal dengan mengadakan tes awal sebelum adanya perlakuan (*Pretest*).
2. Perlakuan, perlakuan yang dilakukan adalah dimana peneliti hanya memberikan perlakuan saja tanpa terlibat dengan kegiatan objek yang diteliti.
3. Pengumpulan data setelah perlakuan (*Posttest*).

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran permainan sepak takraw untuk mengetahui hasil belajar sepak takraw di SMP Negeri 2 Lumbung, yang dilaksanakan 5 kali pertemuan, dilakukan 1 kali dalam seminggu. Yaitu pertemuan ke-1 digunakan untuk pengambilan data *pretest* (pengukuran tes awal), pertemuan ke-2,3,dan 4 digunakan untuk memberikan perlakuan (*treatment*), dan pertemuan ke-5 digunakan untuk pengambilan data *posttest* (pengukuran tes akhir). Jumlah pertemuan ini disesuaikan dengan proses pembelajaran pendidikan jasmani di SMPN 2 Lumbung yang memberikan setiap materi pembelajaran diberikan 2 sampai 5 kali pertemuan. Dan disesuaikan dengan pemberian perlakuan, dimana peneliti hanya memberikan satu kali perlakuan dalam penelitian ini, sesuai dengan metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen semu. Seperti yang dikemukakan Heryadi (2014, hlm. 51) bahwa : “Metode eksperimen semu adalah metode penelitian yang menuntut satu kali perlakuan variabel X pada satu kelompok sampel tertentu.”

F. Teknik Analisis Data

Penulis menggunakan rumus statistik untuk menghitung atau mengolah hasil tes. Data yang diperoleh dari hasil pengesanan masih merupakan skor-skor mentah, belum diolah. Supaya skor-skor itu mempunyai arti, maka data tersebut harus diolah secara statistik agar menimbulkan kebenaran untuk menjawab persoalan-persoalan atau yang diajukan dalam penelitian.

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata dengan menggunakan rumus dari Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 89) sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

- \bar{x} : Nilai rata-rata yang dicari
 x_i : Jumlah skor yang di dapat
 n : Banyak sampel
 Σ : “Sigma” yang berarti jumlah

2. Menghitung simpangan baku dengan menggunakan rumus dari Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 99) sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma(x-\bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan

- S : Simpangan baku yang dicari
 n : Banyak sampel
 x : Skor yang di capai seseorang
 \bar{x} : Nilai rata-rata
 Σ : “Sigma” yang berarti jumlah

3. Menguji normalitas data menggunakan SPSS. Dengan langkah :
- Menu Analyze → Descriptive Statistics → Explorer.
 - Pengisian Sub-menu :
 - Dependent list, masukan variabel
 - Factor list, masukan jika ada 2 atau lebih variabel. Kalau tidak ada diabaikan saja.
 - Klik statistics
 - Tanda centang pada menu descriptive sudah dipilih, untuk keseragaman menu yang lain tidak usah di centang. Kemudian tekan continue.
 - Kemudian klik menu plots. Muncul kotak dialog plots.

- Pada boxplot pilih none artinya tidak akan dibuat boxplot.
 - Pada descriptive, tidak ada yang dipilih atau stem and left di deselect (klik mouse pada kotak sebelah kiri hingga tidak ada tanda apapun)
 - Aktifkan pilihan normality plots with tests.
 - Pada kotak spread vs level vs levene test, digunakan jika data lebih dari dua kelompok data atau 2 variabel yang akan diuji. Pilih power estimation untuk menguji kesamaan varians.
 - Tekan continue untuk kembali ke kotak dialog sebelumnya.
 - Pada bagian display (lihat pada bagian pertama pengisian), pilih Both yang berarti akan dianalisis statistics dan plots.
 - Tekan oke jika pengisian sudah selesai dan akan muncul output
 - Output yang muncul ada dua macam yaitu Kolmogorov-smirnov dan Shapiro-wilk.
4. Menguji homogenitas dengan menggunakan SPSS. Dengan langkah-langkah :
- a. Buka file data uji homogenitas
 - b. Dari menu utama SPSS, pilih menu Analyze, kemudian pilih submenu Compare Means-One Way Anova
 - c. Dependen List, klik variabel, kemudian klik tanda > bagian yang atas.
 - d. Factor List, klik variabel metode. Kemudian klik tanda > bagian yang bawah
 - e. Klik Opsions
 - f. Klik Homogeneity of variance, kemudian klik continue
 - g. Klik oke untuk mengakhiri perintah, sehingga menghasilkan output.
5. Menguji Hipotesis, menggunakan SPSS. Dengan langkah-langkah :
- a. Pemasukan data :
 - Dari menu utama file, pilih menu new, lalu klik pada data, kemudian klik pada *sheet tab* variable view.

- Pengisian variabel pre-test, pada kotak name, sesuai kasus, ketik pre-test,
 - Pengisian variabel post-test, pada kotak name, sesuai kasus, ketik post-test,
 - Abaikan bagian yang lain, tekan CTRL-T untuk ke data view.
- b. Mengisi data:
Untuk mengisi data, dari tampilan variable view, tekan CTRL-T untuk berpindah editor ke data view, hingga tampak dua nama variabel tersebut. Hati-hati dalam menginput data, bila data pecahan pastikan pengoprasian dengan tanda titik atau dengan tanda koma.
- c. Pengolahan data dengan SPSS
- nu Analyze → Compare Means → Paired Samples T Test, sehingga tampak seperti pada layar.
 - Paired variable (s) atau variable yang akan diuji, karena yang akan diuji adalah data pre-test dan post-test.
 - Untuk menu option atau pilihan yang lain, maka klik.
 - Untuk pengisian confident interval atau tingkat kepercayaan, untuk penelitian pada olahraga bisa menggunakan tingkat signifikansi 5% atau tingkat kepercayaan 95%. Lalu tekan continue sehingga keluar hasil output.