

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian perlu menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkap suatu permasalahan. Keberhasilan suatu penelitian ilmiah tidak akan terlepas dari metode yang digunakan dalam penelitian tersebut. Masalah yang diteliti dan tujuan yang ingin dicapai dalam suatu penelitian akan menentukan penggunaan metode penelitian. Karena penelitian ini menerapkan adanya perlakuan (*treatment*) maka digunakan metode eksperimen. Maksun (2012, hlm. 65) mengatakan penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan secara ketat untuk mengetahui hubungan sebab akibat di antara variabel. Salah satu ciri utama dari penelitian eksperimen adalah adanya perlakuan (*treatment*) yang dikenakan kepada subjek atau obyek penelitian.

Desain penelitian ini menggunakan *Factorial Desain*. Desain faktorial digunakan untuk melakukan eksperimen dengan dua variabel bebas atau lebih (Maksun, 2012, hlm. 99). Dalam desain faktorial, analisis diarahkan pada pengaruh utama (*main effect*) variabel bebas terhadap variabel terikat dan interaksi antara variabel bebas dan mempengaruhi variabel terikat. Lebih lanjut Fraenkel, dkk (2012, hlm. 279) menjelaskan bahwa: “*A factorial design involving four levels of the independent variable and using a modification of the posttests-only control group design*”. Dalam penelitian ini hanya akan menggunakan test akhir.

Berikut gambar desain penelitian tersebut dikutip dalam Maksun (2012, hlm. 99).

Pendekatan Pembelajaran Kebugaran Jasmani Kelompok Sepak Bola	Pendekatan Pembelajaran Taktis (A ₁)	Pendekatan Pembelajaran Teknis (A ₂)
Tinggi B ₁	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
Rendah B ₂	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂

Bagan 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:

A = Pendekatan Pembelajaran

A₁ = Pendekatan Pembelajaran Taktis

A₂ = Pendekatan Pembelajaran Teknis

B = Kebugaran Jasmani Kelompok Sepak Bola

B₁ = Kebugaran Jasmani Tinggi

B₂ = Kebugaran Jasmani Rendah

A₁B₁ = Perlakuan atau *treatment* berupa pendekatan taktis kelompok kebugaran jasmani tinggi

A₂B₁ = Perlakuan atau *treatment* berupa pendekatan teknis kelompok kebugaran jasmani tinggi

A₁B₂ = Perlakuan atau *treatment* berupa pendekatan taktis kelompok kebugaran jasmani rendah

A₂B₂ = Perlakuan atau *treatment* berupa pendekatan teknis kelompok kebugaran jasmani rendah

B. Populasi dan Sampel

Mengenai Populasi menurut Badriah (2006, hlm. 80) menjelaskan bahwa “Populasi didefinisikan sebagai kelompok subyek yang hendak digeneralisasi hasil penelitian”.

Populasi yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah siswa putra peserta ekstrakurikuler sepak bola dari 8 sekolah dasar yang termasuk ke dalam Gugus 2 Kec. Panyingkiran Kab. Majalengka.

Setelah menentukan populasi langkah yang diambil selanjutnya adalah menentukan sampel. Badriah (2006 : 81) menjelaskan bahwa, “Sampel adalah sebagian dari populasi, karena ia merupakan bagian dari populasi tentulah memiliki ciri-ciri yang dimiliki oleh populasinya. Teknik pengambilan sampel dari populasi disebut *sampling*”.

Penentuan sampel untuk penelitian ini diambil menggunakan tehnik *cluster random sampling*. Maksun (2012, hlm. 57) menjelaskan bahwa, “dalam *cluster random sampling*, yang dipilih bukan individu melainkan kelompok atau area yang kemudian disebut *cluster*.” Misalnya propinsi, kabupaten/kota, kecamatan, dan sebagainya. Bisa juga dalam bentuk kelas dan sekolah.

Langkah-langkah dalam menentukan sampel pada penelitian ini yaitu dengan skala sekolah, dimana sekolah yang dijadikan sampel diambil melalui tahapan antara lain :

1. Populasi yang digunakan adalah 8 sekolah dasar di gugus 2 Kecamatan Panyingkiran.
2. Sekolah untuk dijadikan sampel adalah dua sekolah yang diambil secara acak (*random*) dari 8 sekolah di gugus 2 Kecamatan Panyingkiran.
3. Setelah ditemukan kedua sekolah tersebut dilakukan random lagi untuk memilih sekolah mana yang menjadi kelompok pendekatan taktis dan kelompok pendekatan teknis.
4. Sekolah yang dijadikan sampel sebagai kelompok pendekatan taktis yaitu siswa putera peserta ekstrakurikuler pada SDN Bonang 2 berjumlah 20 siswa, dan kelompok pendekatan teknis pada SDN Lewiseeng 2 berjumlah 20 siswa.

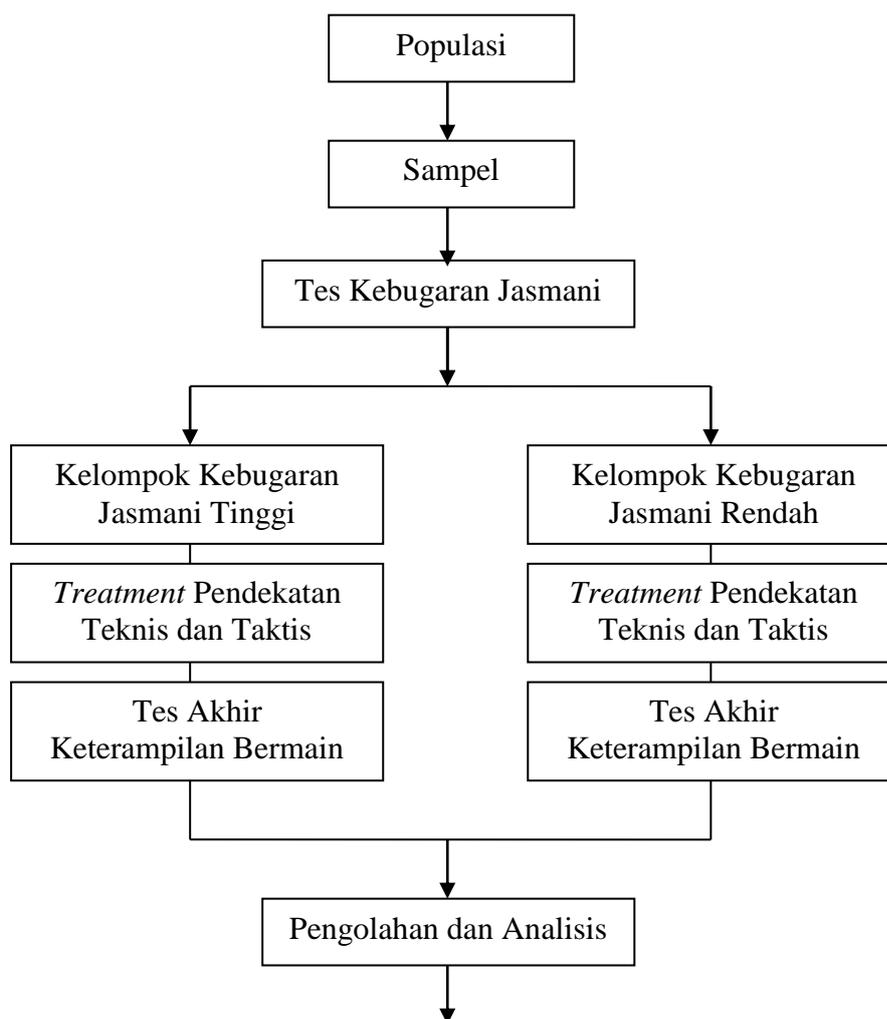
Mengenai jumlah sampel menurut Fraenkel dan Wallen (1993) dalam Maksun (2012, hlm. 62) mereka berpendapat, tidak ada ukuran yang pasti berupa jumlah sampel yang representatif itu. Meskipun demikian mereka merekomendasikan sejumlah petunjuk diantaranya ialah : untuk jenis penelitian

eksperimen/kausal-komparatif, minimal jumlah sampel 30 subjek atau 15 subjek dengan kontrol yang sangat ketat.

Karakteristik sampel yang spesifik bisa dilihat berdasarkan kriteria di bawah ini:

- 1) Seluruh sampel yaitu siswa putra peserta ekstrakurikuler sepak bola
- 2) Usia partisipan antara 10 – 12 tahun
- 3) Partisipan memiliki tingkat kebugaran jasmani yang heterogen
- 4) Siswa yang dijadikan sampel berada pada tingkat keterampilan bermain sedang ke bawah.

C. Alur Penelitian



Kesimpulan

Bagan 3.2 Alur Penelitian

D. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian tentunya dibutuhkan suatu alat ukur yang dapat melihat atau menggambarkan perubahan atau kemajuan yang telah dicapai dari suatu penelitian. Nurhasan (2013, hlm. 2) mengemukakan bahwa: “Dalam proses pengukuran membutuhkan alat ukur”. Dari alat ukur ini akan didapat data yang merupakan hasil pengukuran yang telah dilakukan. Instrument yang digunakan di dalam penelitian ini adalah instrument kebugaran jasmani dan keterampilan bermain sepak bola.

Dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani menggunakan test kesegaran jasmani Indonesia (TKJI) untuk anak-anak tingkat Sekolah dasar dari Nurhasan (2013, hlm. 61) dengan reliabilitas sebesar 0,96 dan validitas sebesar 0,95 yang terdiri dari:

1. Lari cepat (*sprint*) untuk anak 10-12 tahun dengan jarak 40 meter
2. Gantung angkat tubuh (*pull up*) dengan waktu 30 detik
3. Baring duduk (*sit up*) dengan waktu 30 detik
4. Loncat tegak (*vertical jump*)
5. Lari jarak sedang untuk anak 10-12 tahun dengan jarak 600 meter

Untuk mengukur keterampilan bermain siswa dalam permainan sepak bola digunakan tes *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)*. Griffin, Mitchell dan Oslin (1997, hlm 219) menyatakan bahwa: “*We designed the GPAI to provide teachers and researchers a means of observing and coding performance behaviours. The GPAI includes behaviors that demonstrate the ability to solve tactical problem in games by making decisions, moving appropriately, and executing skills*”.

Komponen yang digunakan dalam mengukur keterampilan bermain siswa (*game performance/GP*) dalam permainan sepak bola pada penelitian ini adalah :

1. *Decision Making* (DM) dengan kriteria : a. Pemain mampu untuk mengumpan kepada teman yang berada dalam posisi bebas tanpa kawalan, b. Pemain mampu menembak ketika berada dalam situasi yang tepat.
2. *Skill Execution* (SE) : a. Menerima : mengontrol gerakan saat menerima umpan dan memposisikan bola , b. Mengumpan : bola dapat menjangkau target, c. Menembak : saat menembak bola menjangkau target.
3. *Support Index* (SI) : pemain tampil untuk mendukung pergerakan pemain lain yang membawa bola dengan menghalangi pemain lawan atau bergerak ke posisi yang tepat untuk menerima umpan.

Penghitungan skor keterampilan bermain (*game performance*) dengan menggunakan jumlah gerakan yang tepat (*appropriate/A*) dibagi jumlah gerakan yang tidak tepat (*inappropriate/I*) atau jumlah gerakan yang efisien (*efficient/E*) dibagi jumlah gerakan yang tidak efisien (*inefficient/I*) sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Untuk lebih jelasnya, nilai skor untuk DM = $A : I$, nilai SE = $E : I$, dan nilai SI = $A : I$ maka jumlah skor keseluruhan GP = $DM + SE + SI : 3$.

Skor dalam GPAI merupakan rasio, bukan persentase ataupun angka yang absolut. Artinya skor tersebut merupakan cerminan antara gerakan yang tepat dan tidak tepat serta gerakan yang efisien dan gerakan yang tidak efisien. Skor tertinggi pada GPAI terlihat ketika siswa melakukan lebih banyak gerakan yang positif dibandingkan melakukan gerakan yang negatif.

Cara penilaian skor mengenai keputusan yang diambil (*decision making*) disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan misalnya pada kriteria pemain mampu mengumpan kepada teman yang berada dalam posisi bebas tanpa kawalan. Apabila umpan yang dilakukan oleh siswa dapat diterima oleh pemain lain yang merupakan teman satu timnya maka hal tersebut dapat dimasukkan sebagai skor tepat pada kolom keputusan yang diambil, apabila ketika melakukan umpan kepada pemain lain umpan tersebut tidak sampai atau berhasil direbut oleh

lawan maka pada kolom keputusan yang diambil dimasukan sebagai skor tidak tepat. Hal tersebut berlaku pada penilaian skor kriteria lainnya.

Penilaian skor dilakukan pada saat siswa melakukan permainan sepak bola 5 vs 5 pada waktu yang telah ditentukan misalnya permainan tersebut dilakukan dengan waktu 10 menit dan untuk penilaiannya dilakukan 8 menit seperti yang dijelaskan oleh Griffin, Mitchell dan Oslin (1997, hlm 222) menyatakan bahwa: *”To assess game performance you might observe students during game play for a specified time (e.g., five minutes). During this period, observe carefully the components game play you have selected for assessment.”* Untuk menilai keterampilan bermain kamu dapat mengamati siswa ketika permainan berlangsung pada waktu yang telah ditentukan (misalnya, lima menit). Pada waktu ini amatilah secara cermat kriteria keterampilan bermain yang telah dipilih untuk dijadikan nilai.

Lebih lanjut Griffin, Mitchell dan Oslin (1997, hlm 222) menjelaskan bahwa: *”In soccer, assume you have four permanent teams of six or seven players. Assign each player a five-minute observation period during which she observed her own team on selected components of game performance “* dalam permainan sepak bola, misalnya kamu memiliki empat tim dengan enam atau tujuh pemain dalam satu timnya. Buatlah penilaian dari tiap-tiap pemain melalui pengamatan yang dilakukan selama 5 menit dimana yang diamatinya adalah kriteria dari keterampilan bermain rekan satu timnya.

E. Prosedur Penelitian

Jumlah pertemuan dalam penelitian ini akan dilakukan sebanyak 14 kali pertemuan dengan rincian sebagai berikut: 1 pertemuan untuk tes kebugaran jasmani dalam menentukan kelompok kebugaran jasmani tinggi dan kebugaran jasmani rendah, 1 pertemuan untuk melakukan tes akhir berupa tes keterampilan bermain serta 12 pertemuan untuk pemberian *treatment*. Pemberian perlakuan atau pemberian *treatment* pada penelitian ini menggunakan pendekatan taktis dan pendekatan teknis.

Perlakuan dalam penelitian ini akan dilakukan sebanyak 12 kali dan lamanya waktu selama 40 menit untuk instruksi pembelajaran dan 20 menit untuk melakukan pemanasan dengan penutupan sehingga total menjadi 60 menit. Jumlah pertemuan sebanyak 12 kali tersebut melihat contoh dari penerapan model pendekatan taktis yang dilakukan oleh Hadiana (2015) bahwa dengan menerapkan *treatment* model pembelajaran taktis sebanyak 12 kali dengan waktu 60 menit tiap pertemuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa berupa kebugaran jasmani siswa.

Dalam satu minggu pemberian *treatment* pada penelitian ini terdiri dari 3 kali pertemuan. Hal tersebut sesuai dengan penjelasan oleh Sajoto (1990, hlm. 48) bahwa: “Latihan 3 kali setiap minggu, agar tidak terjadi kelelahan yang kronis.” Mengenai jangka waktu lamanya latihan, Kosasih (1993, hlm. 28) mengatakan bahwa: “Sebaiknya berlatih paling sedikit tiga kali seminggu.”

Materi pembelajaran pendekatan taktis yang diberikan pada penelitian ini berdasarkan materi pendekatan taktis permainan sepak bola yang diambil dari buku Subroto (2013) dengan judul “Pendekatan Pembelajaran Taktis dalam Pembelajaran Aktivitas Olahraga Permainan”.

F. Teknik Analisis Data

Setelah tes dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengumpulkan dan menganalisis data yang telah didapat agar memberikan informasi yang mampu menggambarkan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan beberapa teknik analisis statistic sebagai berikut:

1. Uji asumsi ada dua yaitu: uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas akan menggunakan uji non-parametrik Kolmogorov Smirnov dengan ketentuan p value $> 0,05$, sedangkan homogenitas menggunakan Levene's Test dengan p value $> 0,05$. Jika data tidak memenuhi syarat uji asumsi tersebut maka akan digunakan uji hipotesis non parametrik. Data diolah dan dianalisis dengan metode statistik dengan bantuan *software Statistical Product For Service Solutions* (SPSS) versi 16.0.

2. Sesuai dengan desain penelitian ini yang menggunakan desain faktorial 2 X 2, maka digunakanlah analisis varians dua arah (*Two Way ANOVA*), yaitu cara yang digunakan untuk menguji perbedaan variansi dua variabel atau lebih. Unsur utama dalam analisis variansi adalah variansi antar kelompok dan variansi di dalam kelompok. Variansi antar kelompok dapat dikatakan sebagai pembilang dan variansi di dalam kelompok sebagai penyebut.
3. Uji lanjut dilakukan untuk mengetahui perbedaan rerata skor variable terikat antara dua kelompok data/sampel dan merupakan pengujian hipotesis *simple effect*. Uji lanjut *simple effect* dapat dilakukan dengan menggunakan uji Tukey.