

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, selain itu juga penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Sistematis berarti proses yang digunakan dalam penelitian menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Kegunaan penelitian ialah untuk menyelidiki keadaan dari, alasan untuk, dan konsekuensi terhadap suatu set keadaan khusus. “Keadaan tersebut bisa saja dikontrol melalui percobaan (eksperimen) ataupun berdasarkan observasi tanpa kontrol” (Suherman, 2016).

Dalam bukunya, Fraenkel mengungkapkan ada dua tipe penelitian yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif.

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk mengklarifikasi fenomena melalui pengumpulan dan analisis data yang dirancang dan dikendalikan dengan cermat. Sedangkan penelitian kualitatif adalah penelitian yang mempelajari fenomena yang terjadi secara alami dalam semua kompleksitasnya. Perbedaan yang paling jelas diantara kedua tipe penelitian tersebut adalah pada penelitian kuantitatif data yang dikumpulkan direduksi menjadi skor numerik (angka), sedangkan pada penelitian kualitatif data yang dikumpulkan direduksi menjadi deskripsi naratif (kalimat) (Fraenkel, 2012).

“Jenis-jenis penelitian yang termasuk penelitian kuantitatif diantaranya *experimental research, single-subject research, correlational research, causal-comparative research* dan *survey research*. Sedangkan jenis penelitian kualitatif diantaranya *ethnographic research* dan *historical research*” (Fraenkel, 2012).

Berdasarkan tipe dan jenis penelitian diatas, penelitian ini menggunakan tipe penelitian kuantitatif dan jenis *experimental research*. “*Experimental research* adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat)”

(Suherman, 2016). “Metode ini secara langsung melakukan usaha untuk memengaruhi variabel dependen dan menentukan hubungan sebab akibat diantara variabel penelitian” (Fraenkel, 2012).

Lebih lanjut Fraenkel mengungkapkan “dalam sebuah penelitian juga diperlukan *research design* atau desain penelitian. Desain penelitian adalah rencana keseluruhan untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Termasuk juga teknik atau metode analisis data yang ingin digunakan” (Fraenkel, 2012). *Experimental research* memiliki beberapa jenis desain penelitian diantaranya *poor experimental designs*, *true experimental designs*, *quasi experimental designs*, dan *factorial designs*.

Berdasarkan jenis desain penelitian *experimental research*, penelitian ini menggunakan *factorial designs*. *Factorial designs* adalah desain eksperimen yang melibatkan dua atau lebih variabel independen (setidaknya salah satunya dimanipulasi) untuk mempelajari efek dari variabel secara individual, dan dalam interaksi satu sama lain, pada variabel dependen.

Mengenai *factorial designs* Fraenkel mengungkapkan bahwa “desain ini memperluas jumlah hubungan yang dapat diteliti dan memungkinkan peneliti untuk mempelajari interaksi variabel independen dengan satu atau lebih variabel lain, kadang-kadang disebut variabel moderator. Variabel moderator adalah variabel yang mungkin atau tidak mungkin dikontrol tetapi memiliki efek pada situasi penelitian. Variabel moderator dapat berupa variabel perlakuan atau variabel karakteristik subjek” (Fraenkel, 2012).

Kaitannya dengan penelitian ini, peneliti menggunakan *factorial designs* 2x2, dimana model pembelajaran bertindak sebagai variabel independen (bebas) dan status berat badan bertindak sebagai variabel moderator. Sementara keterampilan bermain dan kebugaran jasmani bertindak sebagai variabel dependen (terikat). Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari efek dari variabel independen (model pembelajaran) dan variabel moderator (status berat badan) terhadap variabel dependen (keterampilan bermain dan kebugaran jasmani), serta mempelajari interaksi yang terjadi satu sama lain.

Berdasarkan penjelasan tujuan penelitian diatas, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:

Desain penelitian yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1 Desain Faktorial (Fraenkel, 2012)

Model Pembelajaran / Status Berat Badan	<i>Tactical Games</i> (X_1)	<i>Direct Instruction</i> (X_2)
Obesitas (Y_1)	X_1Y_1	X_2Y_1
Non-obesitas (Y_2)	X_1Y_2	X_2Y_2

Keterangan:

X_1 = Model *tactical games*

X_2 = Model *direct instruction*

Y_1 = Kelompok obesitas

Y_2 = Kelompok non-obesitas

X_1Y_1 = Model *tactical games* dengan kelompok obesitas

X_1Y_2 = Model *tactical games* dengan kelompok non-obesitas

X_2Y_1 = Model *direct instruction* dengan kelompok obesitas

X_2Y_2 = Model *direct instruction* dengan kelompok non-obesitas

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas 8 berjenis kelamin laki-laki dan perempuan berjumlah 68 orang. Lokasi penelitian adalah di MTs Ar-Rohmah Sukajadi Kota Bandung.

Mengenai dasar peneliti melakukan penelitian di sekolah ini adalah karena peneliti telah melakukan obeservasi terlebih dahulu kepada kelas 7, 8, dan 9. Secara kasat mata hasil observasi yang peneliti lakukan menunjukkan bahwa pada kelas 8 terdapat anak yang obesitas. Hasil observasi tersebut mendukung salah satu tujuan penelitian yakni peneliti ingin melihat tingkat keterampilan bermain dan kebugaran jasmani anak yang obesitas.

Langkah selanjutnya peneliti akan melakukan tes pengukuran berat badan atau *body mass index* pada siswa kelas 8 tersebut untuk melihat jumlah siswa anak yang obesitas dan yang non-obesitas.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Tahap pertama dalam memilih sampel adalah menentukan populasinya terlebih dahulu. Populasi adalah kelompok besar yang diharapkan dapat menjadi aplikasi hasil penelitian. Dengan kata lain, “populasi adalah kelompok yang diteliti, dimana peneliti dapat melakukan generalisasi hasil penelitiannya termasuk semua individu dengan karakteristik tertentu” (Fraenkel, 2012).

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 68 siswa dengan karakteristik siswa kelas 8 MTs Ar Rohmah Sukajadi Bandung laki-laki dan perempuan yang sebelumnya peneliti lakukan pengamatan atau observasi terlebih dahulu secara kasat mata terlihat banyak siswa yang obesitas.

2. Sampel

Tahap kedua dalam memilih sampel adalah menentukan metode pengambilan sampel untuk menghasilkan sampel yang representatif dari populasi. Sampel adalah adalah kelompok, individu atau objek tempat memperoleh informasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* yaitu teknik yang dalam pengambilan sampelnya tidak ditetapkan terlebih dahulu namun langsung mengumpulkan data dari unit sampling yang ditemuinya, setelah jumlahnya mencukupi pengumpulan datanya dihentikan.

Peneliti akan terlebih dahulu melakukan tes BMI dengan cara membagi massa seluruh tubuh oleh kuadrat tinggi badan atau dengan rumus seperti di bawah ini.

$$BMI = \frac{BB (kg)}{TB^2(m)}$$

Setelah melakukan pengukuran BMI peneliti kemudian menentukan sampel berdasarkan klasifikasi BMI pada tabel 3.2 dengan cara membagi populasi menjadi batas atas dan batas bawah. Batas atas yaitu sampel yang obesitas dan batas bawah sampel yang non obesitas. Peneliti membagi populasi menjadi tiga sehingga dari 68 populasi didapatkanlah 23 orang pada batas bawah dan 23 orang pada batas bawah.

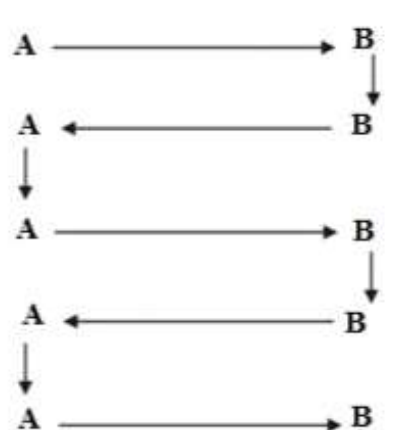
Tabel 3.2 Klasifikasi BMI

BMI	Kategori
18,5-25	Non-obesitas
30-40	Obesitas

Dari 23 orang pada batas atas tersebut terdapat 16 orang sampel termasuk dalam kategori obesitas, sedangkan 7 lainnya termasuk dalam kategori kelebihan berat badan. Dari 16 orang sampel pada batas atas peneliti mengambil 14 sampel dikarenakan dua sampel lainnya tidak memenuhi kriteria sampel yakni tidak mengikuti tes awal. Sementara 23 orang pada batas bawah terdapat 14 orang sampel termasuk dalam kategori non-obesitas, sedangkan 9 lainnya termasuk dalam kategori *under*. Sehingga total sampel yang peneliti ambil berdasarkan kategori obesitas dan non-obesitas yaitu 28 orang.

Setelah jumlah sampel ditentukan kemudian sampel akan dibagi menjadi dua kelompok yang terdiri dari 14 sampel di kelompok A dan 14 sampel di kelompok B, kemudian di kelompok A dibagi dua lagi menjadi kelompok A1 dan A2 yang terdiri dari masing-masing 7 sampel dan di kelompok B juga dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok B1 dan B2.

Cara penentuan sampel menjadi kelompok A1 dan A2 adalah dengan cara zig-zag atau ABBA, cara yang satu ini digunakan agar kedua kelompok mempunyai kemampuan yang seimbang (*equivalen*). Inilah gambaran pembagian kedua kelompok sesuai ranking, sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain A-B-B-A

D. Instrument Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua instrumen, yaitu:

1. *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)*

Instrument ini dikembangkan oleh Griffin, Mitchell, dan Oslin (1997) dan Oslin, Mitchell, dan Griffin (1998).

GPAI untuk menilai penampilan bermain yang menunjukkan pemahaman taktis, serta kemampuan pemain untuk memecahkan masalah taktis dengan memilih dan menerapkan keterampilan yang sesuai. Instrument ini menilai tujuh komponen taktis yang terkait dengan penampilan bermain yang efektif. GPAI dapat digunakan di tiga kategori permainan: invasi (sepak bola dan bola basket), *net-wall (volleyball)*, dan *field-score (softball)* (Oslin, 1998).

Dalam permainan invasi, misalnya tim harus menyerang area tim lawan di lapangan untuk mencetak gol/poin. Dengan demikian, “taktik yang terkait dengan penilaian/pelanggaran (misalnya, mempertahankan daerah, menyerang, dan menciptakan ruang dalam serangan) dan mencegah lawan mencetak gol/poin (misalnya, mempertahankan ruang dan bertahan ketika diserang) serupa di seluruh permainan invasi, seperti bola basket, hoki, dan sepak bola” (Mitchell, 1996).

Lebih lanjut Mitchell mengungkapkan “terdapat dua metode penilaian penampilan bermain dengan GPAI yaitu *a tally method and a 1–5 Likert-like method*” (Mitchell, 2006).

Dalam penelitian ini menggunakan metode *1–5 Likert-like method*.

Tujuan penggunaan *1–5 Likert-like method* adalah untuk memberikan cara yang lebih mudah untuk menilai penampilan dalam permainan tipe invasi yang lebih cepat. Alasan kedua adalah untuk memungkinkan rentang skor yang lebih luas, tetapi tidak terlalu luas sehingga reliabilitas sulit dicapai (Griffin, 2003).

Tabel 3.3 *1–5 Likert-like method*

5	Kinerja sangat efektif
4	Kinerja efektif
3	Cukup efektif
2	Kinerja lemah
1	Kinerja sangat lemah

Untuk permainan bola basket komponen yang dinilai adalah:

Tabel 3.4 GPAI *component in basketball*

<i>GPAI Component</i>	<i>Criteria</i>
<i>Decision making</i> (pengambilan keputusan)	1. Pemain mencoba mengoper ke rekan setim 2. Pemain mencoba menembak jika perlu
<i>Skill execution</i> (eksekusi keterampilan)	<i>Reception</i> -kontrol umpan dan pengaturan bola <i>Passing</i> -bola mencapai target <i>Shooting</i> -bola tetap dibawah tinggi kepala dan tepat sasaran
<i>Support</i> (dukungan)	Pemain muncul untuk mendukung pembawa bola dengan berada di atau bergerak ke posisi yang sesuai untuk menerima umpan

Penilaian atau penskoran penampilan bermain sebagai berikut:

Tabel 3.5 Penilaian GPAI

<i>Index</i>	<i>How to calculate</i>
<i>Game involvement</i>	total respons yang sesuai + jumlah eksekusi <i>skill</i> yang efisien + jumlah eksekusi <i>skill</i> yang tidak efisien + jumlah keputusan yang tidak tepat yang dibuat
<i>Decisions made index (DMI)</i>	jumlah keputusan yang tepat dibuat + jumlah keputusan yang tidak tepat dibuat
<i>Skill execution index (SEI)</i>	jumlah eksekusi keterampilan efisien + jumlah eksekusi keterampilan tidak efisien
<i>Support index (SI)</i>	jumlah gerakan pendukung yang sesuai + jumlah gerakan pendukung yang tidak sesuai
<i>Game performance</i>	$(DMI + SEI + SI) / 3$

2. Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)

Instrument kebugaran jasmani dalam penelitian ini menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) pada kelompok usia 13-15 tahun.

Tabel 3.6 Format Baterai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Kategori Putra

Nilai	<i>Sprint 50 meter</i>	<i>Pull-up 60''</i>	<i>Sit-up 60''</i>	<i>Vertical jump</i>	Lari 1000m
5	sd- 6.7''	16 keatas	38 keatas	66 keatas	Sd 3'04''
4	6.8 – 7.6''	11 – 15	28-37 kali	53-56	3'05''-3'53''
3	7.7 – 8.7''	06 – 10	19-27 kali	42-52	3'54''-4'46''
2	8.8 – 10.3''	02 – 05	08-18 kali	31-41	4'47''-6'04''
1	10.4 – dst	00 – 01	00-07 kali	Dibawah 31 cm	Dibawah 6'40''

Tabel 3.7 Format Baterai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Kategori Putri

Nilai	<i>Sprint 50 meter</i>	<i>Pull-up 60''</i>	<i>Sit-up 60''</i>	<i>Vertical jump</i>	Lari 800m
5	sd – 7.7''	41'' keatas	28 keatas	50 keatas	Sd 3'08''
4	7.8 – 8.7''	22 – 40''	19-27 kali	39-49	3'07''-3'55''
3	8.8 – 9.9''	10 – 21''	09-18 kali	30-38	3'56''-4'58''
2	10.9 – 11.9''	03 – 09''	03-08 kali	21-29	4'59''-6'40''
1	12.0 – dst	00 – 02''	00-02 kali	Dibawah 21 cm	Dibawah 6'04''

Untuk kriteria kategori kebugaran kita harus menjumlahkan semua nilai dari lima item tes tersebut kemudian mencocokkannya dengan table berikut:

Tabel 3.8 Klasifikasi Kebugaran Jasmani Untuk Anak Usia 13-15 Tahun

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1.	22-25	Baik Sekali (BS)
2.	18-21	Baik (B)
3.	14-17	Sedang (S)
4.	10-13	Kurang (K)
5.	05-09	Kurang Sekali (KS)

E. Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas Instrument

Sebuah instrument dinyatakan valid atau sah apabila dapat mengukur apa yang hendak diukur, dengan kata lain layak digunakan untuk memperoleh data penelitian. Uji validitas instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi (*content validity*). Validitas logis ditetapkan dengan memeriksa apa yang akan diukur dan menentukan apakah instrument tersebut sesuai dengan fakta apa yang akan diukur.

Sesuai dengan pernyataan tersebut, dalam hal ini instrument keterampilan bermain dan kebugaran jasmani disusun secara sistematis sesuai dengan langkah-langkah penyusunan instrument mengacu pada kajian teori.

Tahap berikutnya adalah merumuskan indikator yang dikembangkan menjadi butir-butir instrument yang akan digunakan dalam pengukuran. Langkah-langkah tersebut telah sesuai dan mengacu pada ketentuan validitas logis instrument.

Lebih lanjut dalam rangka mengkaji representasi instrument penelitian, diperlukan adanya validasi dari para ahli yang terkait dengan penelitian. Validasi ini sekaligus mengkaji secara substansial mengenai representatif dan tidaknya instrument yang telah dibuat, untuk dapat digunakan dalam memperoleh data penelitian di lapangan. Pada intinya validasi terhadap isi dan substansi merupakan bentuk penilaian atau keputusan terhadap kerepresentatifan dari butir-butir instrument (Fred, 1966).

Mengacu pada pernyataan tersebut, maka dalam hal ini instrument penelitian keterampilan bermain dan kebugaran jasmani telah memenuhi persyaratan validitas instrument.

b. Reliabilitas Instrument

Selain validitas, instrument dalam penelitian juga harus memiliki reliabilitas. Thomas dan Nelson menyatakan bahwa, reliabilitas instrument menunjukkan pada konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur suatu gejala yang sama (Thomas, 1990).

Uji reliabilitas untuk instrument GPAI dilakukan dengan menggunakan reliabilitas antar penilai (*inter rater reliability*) yang kemudian dikenal dengan koefisien *kappa*.

Dari hasil pengolahan reliabilitas antar penilai (*inter rater reliability*) dengan menggunakan koefisien *kappa* yang diukur menggunakan SPSS 22 diperoleh hasil seperti dibawah ini.

Tabel 3.9 Hasil Pengolahan Reliabilitas Instrumen GPAI

<i>Symmetric Measures</i>					
		<i>Value</i>	<i>Asymp. Std. Error^a</i>	<i>Approx. T^b</i>	<i>Approx. Sig.</i>
<i>Measure of Agreement</i>	<i>Kappa</i>	,022	,073	,306	,760
<i>N of Valid Cases</i>		28			

Dari tabel 3.9 pada kolom *Measure of Agreement* menunjukkan skor sebesar 0,022. Menurut Fleiss “jika skor koefisien *kappa* < 0,75 maka dapat dikatakan bahwa masing-masing penilai memiliki kesepakatan yang baik (Fleiss, 1981).

Selanjutnya peneliti melakukan uji reliabilitas terhadap instrument kebugaran jasmani dengan menggunakan uji reliabilitas tes *retest*.

Dari hasil pengolahan reliabilitas tes *retest* dengan mengkorelasikan hasil pengukuran pertama dan kedua diperoleh hasil seperti dibawah ini.

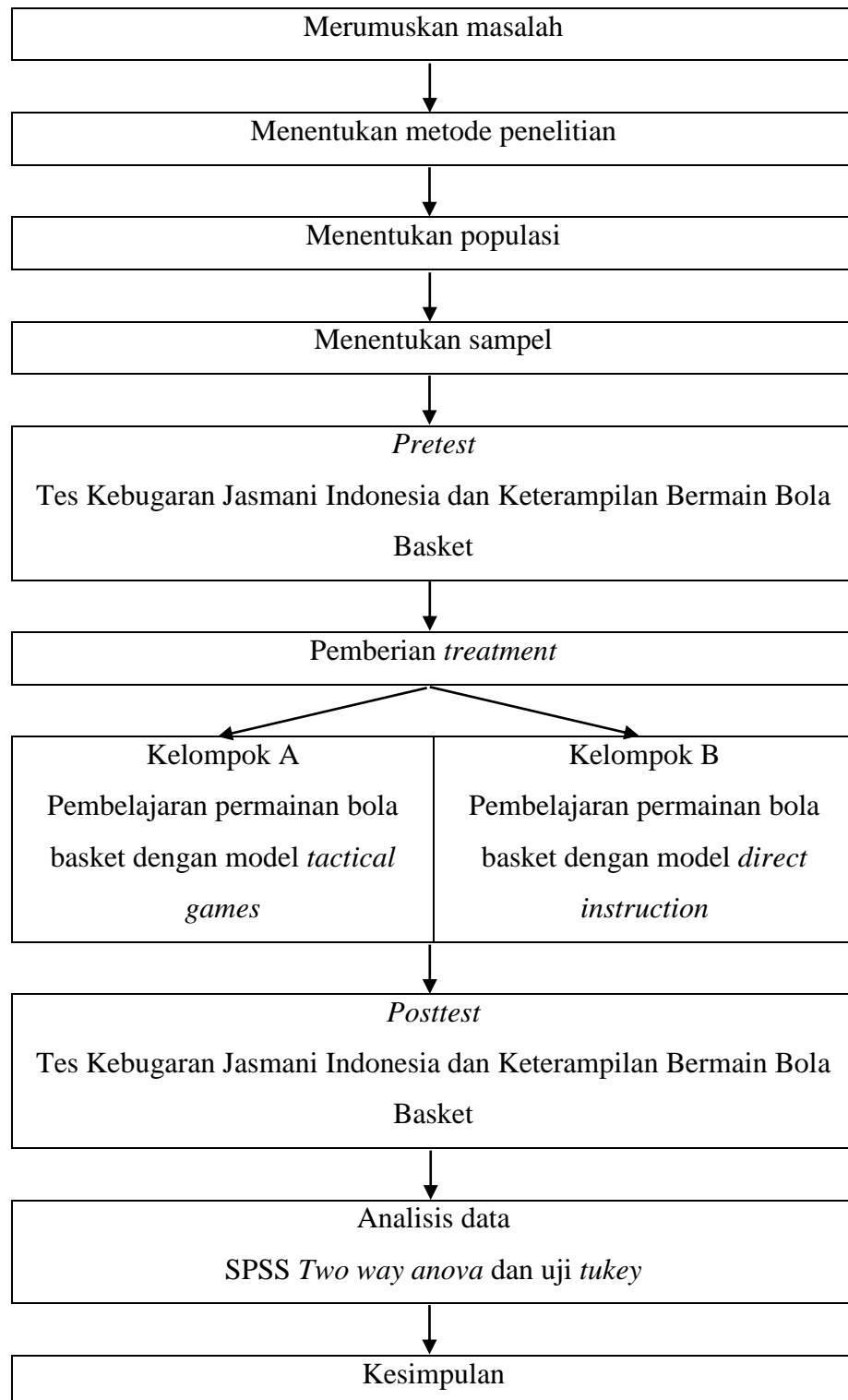
Tabel 3.10 Hasil Pengolahan Reliabilitas Instrumen TKJI

<i>Correlations</i>			
		TES_1	TES_2
TES_1	<i>Pearson Correlation</i>	1	,456*
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		,015
	<i>N</i>	28	28
TES_2	<i>Pearson Correlation</i>	,456*	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,015	
	<i>N</i>	28	28

Dari tabel 3.10 hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dua hasil pengukuran pertama dan kedua $r = 0,456$. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pengukuran sangat stabil dari waktu ke waktu (*reliable*).

F. Prosedur Penelitian

1. Langkah-langkah penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Langkah-langkah Penelitian

Sebelum memberikan treatment kepada sampel, ada beberapa langkah yang peneliti lakukan yaitu sebagai berikut:

- a. Langkah pertama adalah peneliti menghubungi pihak sekolah, dalam hal ini peneliti meminta izin kepada Kepala Sekolah dimana penelitian akan dilaksanakan.
- b. Setelah mendapat persetujuan, peneliti menjelaskan kepada siswa mengenai tujuan penelitian dan hal yang harus dilakukan oleh siswa.
- c. Sebelum ke langkah selanjutnya peneliti melakukan tes antropometri kepada seluruh siswa yang terlibat dalam populasi untuk mengetahui komposisi tubuh, tes ini berupa pengukuran tinggi dan berat badan.
- d. Setelah data tinggi dan berat badan didapat, barulah kemudian peneliti mengkategorikan siswa pada kelompok obesitas dan non-obesitas.
- e. Langkah terakhir adalah pemberian perlakuan (*treatment*) kepada siswa yang terlibat sebagai sampel.

G. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian : MTs Ar-Rohmah Sukajadi, Bandung
 Waktu penelitian : Mulai tanggal 30 Maret s/d 30 April 2019
 Jumlah pertemuan : 3 kali / minggu
 Total pertemuan : 12 kali

Tabel 3.11 Rincian Kegiatan Penelitian

No.	Uraian Kegiatan	Hari/ Tanggal Pelaksanaan	Tempat Pelaksanaan
1.	<i>Pretest</i>	Sabtu, 30 Maret 2019	Laboratorium FPOK UPI dan Stadion UPI
2.	<i>Treatment</i>	Selasa, 2, 9, 16 April 2019 Kamis, 4, 11, 18 April 2019 Sabtu, 6, 13, 20, 27 April 2019	Lingkungan sekolah
3.	<i>Posttest</i>	Selasa, 30 April 2019	Laboratorium FPOK UPI dan Stadion UPI

H. Analisis Data

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk penelitian ini dibantu *software Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* yaitu melalui uji analisis varian dua jalur (*two way anova*) dan uji *tukey*.

Two way anova (ancova) adalah teknik analisis yang digunakan untuk penelitian yang terdiri dari dua variabel independen yang masing-masing terdiri dari dua faktor dan satu variabel dependen (Suherman, 2016). Data yang terkumpul harus diuji validitas dan reliabilitasnya. Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah suatu alat ukur sesuai dengan apa yang akan diukur dan melihat keandalan atau konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data untuk mengetahui apakah distribusi data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Dasar-dasar perhitungan pengambilan keputusan mengacu kepada pedoman sebagai berikut:

- a. Data normal apabila nilai sig (p) > 0,05 artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- b. Data tidak normal apabila nilai sig (p) < 0,05 artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data untuk mengetahui apakah variansi antara kelompok yang di uji berbeda atau tidak, variansinya homogen atau heterogen. Dasar-dasar perhitungan pengambilan keputusan mengacu kepada pedoman sebagai berikut:

- a. Data homogen atau variansinya sama apabila nilai sig (p) > 0,05.
- b. Data tidak homogen atau variansinya tidak sama apabila nilai sig (p) < 0,05.

3. Uji Hipotesis

a. Hipotesis Pertama

Pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

Kriteria uji:

Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani. Kemudian jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

b. Hipotesis Kedua

Interaksi antara model pembelajaran dengan status berat badan terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

H_0 : Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan status berat badan terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

H_1 : Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan status berat badan terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

Kriteria uji:

Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan status berat badan terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani. Kemudian jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan status berat badan terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani.

c. Hipotesis Ketiga

Perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok obesitas.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok obesitas.

H_1 : Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok obesitas.

Kriteria uji:

Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok obesitas. Kemudian jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka H_1 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok obesitas.

d. Hipotesis Keempat

Perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok non-obesitas.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok non-obesitas.

H_1 : Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok non-obesitas.

Kriteria uji:

Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok non-obesitas. Kemudian jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka H_1 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan bermain dan kebugaran jasmani pada kelompok non-obesitas.