

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Menurut Ali (2014, hlm. 73) eksperimen adalah riset yang dilaksanakan melalui eksperimentasi atau percobaan. Fraenkel, dkk. (2012, hlm. 265) mengatakan :

Experimental research is unique in two very important respect: It is the only type of research that directly attempts to influence a particular variable, and when properly applied, it is the best type for testing hypotheses about cause-and-effect relationship.

Penelitian eksperimen memiliki 2 aspek penting dan merupakan satu-satunya jenis penelitian yang langsung menguji pengaruh dari sebuah variabel. Penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian terbaik untuk menguji hipotesis hubungan sebab akibat. Dari uraian tersebut, dapat dikatakan bahwa kegiatan percobaan (eksperimen) yang dimaksud adalah penerapan umpan balik segera dan umpan balik tertunda. Sedangkan hasil yang diharapkan adalah meningkatnya jenis keterampilan menggiring bola pada siswa sekolah dasar. Maka dari itu, dapat diketahui variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi dalam penelitian ini ialah umpan balik segera dan umpan balik tertunda sehingga dalam pelaksanaannya sampel dibagi dua kelompok untuk memperoleh perlakuan yang berbeda-beda. Serta variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi ialah jenis keterampilan dalam permainan bolabasket yakni menggiring bola (*control dribbling*).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain faktorial 2 x 2. Menurut Ali (2014, hlm. 96) desain faktorial dimungkinkan dapat diidentifikasi dan dilakukan pengukuran pengaruh perlakuan terhadap variabel terikat jamak secara bersamaan. Fraenkel et. al (2012, hlm. 277) juga menjelaskan :

Another value of a factorial design is that it allows a researcher to study the interaction of an independent variable with one or more other variables, sometimes called moderator variables. Moderator variables may be either treatment variables or subject characteristic variables.

Dari penjelasan diatas dapat diartikan bahwa nilai lain dari desain faktorial adalah bahwa hal itu memungkinkan peneliti untuk mempelajari interaksi dari variabel independen dengan yang satu atau lebih variabel lainnya, kadang-kadang disebut variabel moderator. Variabel moderator mungkin berupa variabel perlakuan atau karakteristik subjek variabel. Variabel moderator dalam penelitian ini berupa kelincahan yang terdiri dari kelincahan tinggi dan kelincahan rendah.

Pemetaan lebih jelas tentang *2 by 2 factorial design* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Desain Faktorial 2x2

Tingkat Kelincahan	Umpan Balik	
	Segera (A1)	Tertunda (A2)
Tinggi (B1)	A1B1	A2B1
Rendah (B2)	A1B2	A2B2

Keterangan:

- A1 : Pembelajaran menggunakan umpan balik segera
- A2 : Pembelajaran menggunakan umpan balik tertunda
- B1 : Peserta didik yang memiliki kelincahan tinggi
- B2 : Peserta didik yang memiliki kelincahan rendah
- A1B1 : Pembelajaran menggunakan umpan balik segera pada kelompok siswa yang memiliki kelincahan tinggi
- A2B1 : Pembelajaran menggunakan umpan balik tertunda pada kelompok siswa yang memiliki kelincahan rendah
- A1B2 : Pembelajaran menggunakan umpan balik segera pada kelompok siswa yang memiliki kelincahan rendah
- A2B2 : Pembelajaran menggunakan umpan balik tertunda pada kelompok siswa yang memiliki kelincahan rendah

B. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari Kepala Sekolah SD Al Ma'soem (Ahmad Zeni, S.Si., M.M) yang telah memberikan izin untuk meneliti

di sekolah tersebut, Koorditanor Bidang Olahraga (Drs. Achmad Zaenudin) yang telah memberikan fasilitas untuk melaksanakan penelitian, Guru PJOK yaitu Dadang Supriatna S.Pd, Dendi Rukmana, S.Pd, Suci Lestari, M.Pd yang telah membantu menyiapkan sampel, Anggia Perbawa, S.Pd sebagai pelatih bolabasket yang membantu dalam pelaksanaan baik pada saat *pre test*, *treatment* dan *post test*, serta populasi yang terdiri 80 orang siswa kelas enam SD Al Ma'soem. Pelaksanaan penelitian dilakukan di SD Al Ma'soem Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang.

C. Populasi Dan Sampel

Populasi dan sampel merupakan bagian penting dari sebuah penelitian. Dari populasi dapat diambil sejumlah data yang diperlukan untuk memecahkan sebuah masalah yang diteliti. Pada dasarnya, populasi merupakan sumber data secara keseluruhan. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 80), "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." Akan tetapi di dalam penelitian, umumnya pengumpulan data dilakukan hanya pada sebagian subjek yang mewakili populasi itu yang disebut dengan sampel. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 81), "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki 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.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas enam SD Al Ma'soem berjumlah 80 orang. Alasan mengambil populasi ini adalah terdapat pembelajaran mengenai bola besar (permainan bolabasket) pada tingkatan sekolah dasar kelas enam. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah Kelompok atas dan Kelompok bawah dengan total 40 orang. Penulis menentukan jumlah sampel berdasarkan pendapat Verducci (1980, hlm. 176), yaitu diambil 27% kelompok atas dan 27% kelompok bawah. Berkaitan dengan kebutuhan jumlah sampel dalam penelitian ini, pengambilan sampel ditempuh dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Seluruh populasi sebanyak 80 orang di tes kelincahan dengan menggunakan *Shuttle run* 4 x 10.
2. Setelah mendapatkan data tes kelincahan, kemudian peneliti menyusun data sesuai ranking dari yang tertinggi hingga terendah.
3. Dari masing-masing kelompok diatas, dibagi menjadi 2 kelompok kecil dengan menggunakan teknik *matching subject* dengan rumus ABBA dari urutan ranking yang paling atas. Sehingga diperoleh 4 kelompok kecil yang masing-masing berjumlah 20 orang. Dimana masing-masing kelompok memiliki kekuatan yang sama.

Kelompok Kelincahan Tinggi

Kelompok A = 1, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 20

Kelompok B = 2, 3, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 18, 19

Kelompok Kelincahan Rendah

Kelompok A = 61, 64, 65, 68, 69, 72, 73, 76, 77, 80

Kelompok B = 62, 63, 66, 67, 70, 71, 74, 75, 78, 79

4. Dari masing-masing kelompok diacak untuk diberikan perlakuan. (A) umpan balik segera 20 orang yang terdiri dari 10 orang yang memiliki kelincahan tinggi dan 10 orang yang memiliki kelincahan rendah. Dan perlakuan (B) umpan balik tertunda 20 orang yang terdiri dari 10 orang yang memiliki kelincahan tinggi dan 10 orang yang memiliki kelincahan rendah.

D. Instrumen Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti harus sudah memiliki gambaran tentang variabel yang akan diteliti termasuk alat ukur apa yang akan digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitiannya. Instrumen diperlukan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurhasan (2007, hlm. 5): "Dalam proses pengukuran membutuhkan alat ukur". Sedangkan menurut Mackenzie (2007, hlm. 178), "*Testing and measurement are the means of collecting information upon which subsequent performance evaluations and decisions are made but in the analysis we need to bear in mind the factors that may influence the results.*" Oleh sebab itu, Instrument memiliki peranan penting dalam suatu penelitian.

Raisa Indah Fardini, 2017

PENGARUH UMPAN BALIK DAN KELINCAHAN TERHADAP JENIS KETERAMPILAN MENGGIRING BOLA DALAM PERMAINAN BOLABASKET SISWA SEKOLAH DASAR

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

Instrumen penelitian merupakan alat atau bentuk tes yang akan digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Mutu penelitian akan sangat dipengaruhi oleh instrumen yang akan digunakan, karena kevalidan dan kesahihan data yang diperoleh dalam suatu penelitian sangat ditentukan tepat atau tidaknya dalam memilih instrument. data hasil dari suatu penelitian dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan dalam penelitian.

Selain mutu penelitian ditentukan oleh ketepatan instrumen yang digunakan, juga dipengaruhi oleh prosedur pengumpulan data yang ditempuh. Hal ini dapat dipahami bahwa karena instrumen berfungsi untuk mengungkapkan fakta menjadi data, sehingga jika kualitas instrumen digunakan dengan baik, maka data yang dipergunakan juga baik, dan juga sebaliknya jika instrumen yang dipergunakan tidak baik maka data yang diperoleh juga tidak baik sehingga dapat berakibat pada kesalahan penarikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

Dengan alat ukur kita mendapatkan data yang merupakan hasil pengukuran. Sesuai dengan desain yang digunakan dalam desain penelitian ini, maka instrumen pengumpulan data mengenai variabel atribut yaitu tes kelincahan dengan menggunakan *Shuttle Run* dan untuk variabel terikat dalam penelitian ini adalah mengadopsi instrument AAHPER *basketball Skills test*, 1984; Lacy, 2011 dalam Komarudin (2016, hlm. 144). *AAHPERD Basketball skill test* digunakan untuk mengukur kemampuan keterampilan teknik dasar peserta. AAHPERD terdiri dari tes *dribbling*, tes *deffensive*, tes *passing*, dan tes kecepatan *shooting*. Karena dalam penelitian ini variabel terikatnya hanya berupa jenis keterampilan menggiring bola (*control dribbling*) maka dari instrumen ini peneliti hanya mengambil bagian tes menggiring bola (*control dribbling*).

1. Tes Kelincahan (*Shuttle Run 4 x 10*)

Shuttle run adalah tes untuk mengukur kelincahan kaki, tetapi dalam tes *shuttle run* testi juga harus memindahkan balok dengan jarak 4 x 10 meter sehingga testi juga harus lincah dalam mengambil balok dengan waktu yang cepat. Menurut Mackenzie (2005, hlm. 178) “*The objective of this test is to assess the athlete’s ability to accelerate between marked lines and to rapidly change direction.*” Sedangkan topendsports.com mengatakan “*this is a test of speed, body control and the ability to change direction (agility)*” Maka dari kedua

pendapat tersebut dapat disimpulkan tujuan dari shuttle run ialah tes untuk menilai kemampuan seseorang dalam mengukur kecepatan, mengontrol tubuh dan mengubah arah antara garis yang telah ditandai.

Shuttle run memiliki keuntungan dibandingkan dengan tes kelincahan lainnya, menurut Mackenzie (2005, hlm. 178) yaitu:

1. *Minimal equipment required*
2. *Simple to set up and conduct*
3. *Can be conducted almost anywhere*

Sedangkan Menurut Harsono (1988, hlm. 172) keuntungan dari shuttle run bagi testi dibanding dengan tes lainnya, yaitu:

Keuntungan:

1. Secara psikis, gerakan shuttle run lebih mudah di ingat sehingga memungkinkan atlet dapat berkonsentrasi penuh pada kecepatan lari.
2. Bila dilakukan terus menerus atlet terbiasa dengan sudut belok yang tajam (180derajat), lebih tajam di bandingdengan sudut belok lari zigzag (45 dan 90 derajat).Ketajaman sudut tersebut diatas memungkinkan hasil yang dicapai pada saat tes dengan alat tes kelincahan dribbling untuk shuttle run dibanding lari zigzag.

Target populasi tes shuttle run ialah anak-anak pada umumnya, termasuk anak-anak yang mengikuti olahraga tenis, sepakbola dan basket. Sesuai topendsport.com mengemukakan bahwa *“this is a good test for children as a measure of general athleticism. Sports in which agility is important include tennis, soccer and basketball. This test is used in the International Physical Fitness Test, Singapore's National Physical Fitness Award and the ALPHA-Fit european fitness testing battery.”*

Berikut ialah alat-alat yang diperlukan:

1. Cones sebagai tanda jarak yang harus dilalui
2. Meteran
3. Balok kayu berukuran 10cm x 5cm x 5cm untuk pelari
4. Stopwatch

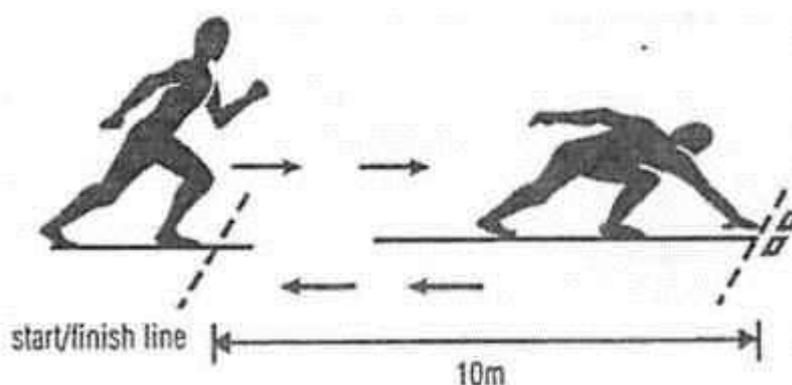
Prosedur dalam melakukan tes shuttle run menurut Mackenzie (2005, hlm. 178) ialah sebagai berikut:

1. *The athlete is required to sprint from the starting line to pick up a block and then place it on the ground behind the starting line. The*

athlete then sprints to pick up the second block and turns to sprint over the starting line

2. *The stopwatch is started on the command "Go" and stopped when the athlete's chest crosses the line*
3. *An attempt is not counted if the block is dropped rather than placed on the floor. Also the block must be placed behind and not on the line*
4. *Repeat the test 3 times*
5. *Record the best time.*

Gambar 3.1
Shuttle run test
Sumber: woodgrovesec.moe.edu.



Hal-hal yang harus diperhatikan menurut topendsport.com ialah “Balok harus ditempatkan di garis, tidak dilemparkan ke seberang mereka. Pastikan juga para peserta berlari melewati garis finis untuk memaksimalkan skor mereka. Selain kecepatan lari, teknik memutar dan koordinasi juga merupakan faktor penting dalam tes ini.” Kemudian Menurut Harsono (1988, hlm. 172) yang perlu diperhatikan bahwa dalam latihan shuttle run, yaitu:

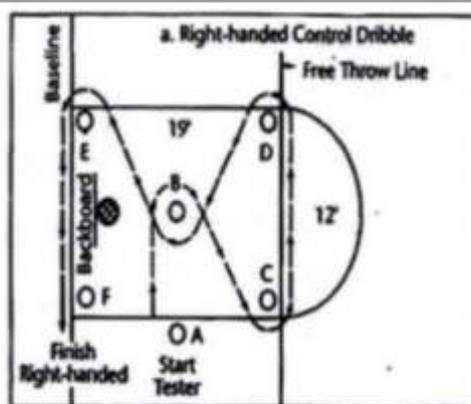
Jarak antara kedua titik jangan terlalu jauh, misalnya 10m, maka ada kemungkinan bahwa setelah lari beberapa kali bolak balik dia tidak mampu lagi untuk melanjutkan larinya, dan atau membalikkan badannya dengan cepat disebabkan karena faktor kelelahan. Dan kalau kelelahan mempengaruhi kecepatan larinya, maka latihan tersebut sudah tidak sah (valid) lagi untuk digunakan sebagai latihan kelincahan. Jumlah ulangan lari bolak balik jangan terlalu banyak sehingga menyebabkan atlet lelah. Kalau ulangan larinya terlalu banyak maka menyebabkan seperti diatas.

2. Tes Menggiring Bola (*Control Dribbling*)

Pelaksanaan tes ini adalah setelah ada aba-aba “ya” peserta didik mulai men-*dribbling* bola dengan yang bukan dominan dari *cones* A sampai ke *cones* B, atau menggunakan tangan lainnya dalam menggunakan *dribbling*. Peralatan

yang dibutuhkan adalah bola basket, *stopwatch*, 6 *cones*. Penskoran dilakukan dengan cara, skor setiap percobaan ditentukan waktu dalam melakukan *dribbling*. Jika peserta didik melakukan kesalahan *dribbling* atau tidak sesuai dengan peraturan (*traveling* atau *double dribbling*), atau melakukan *dribbling* salah arah, maka peserta didik harus mengulangi tes tersebut.

Gambar 3.2
Tes Menggiring Bola (*Control Dribbling*)
Sumber: Sumber: lacy 2011 dalam Komarudin (2016, hlm. 145)



E. Uji Validitas dan Reliabilitas

Suatu alat ukur dapat dinyatakan sebagai alat ukur yang baik dan mampu memberikan informasi yang jelas dan akurat apabila telah memenuhi beberapa kriteria yang telah ditentukan oleh para ahli psikometri, yaitu kriteria valid dan reliabel. Menurut Mackenzie (2005, hlm 178), “*Test validity refers to the degree to which the test actually measures what it claims to measure and the extent to which inferences, conclusions, and decisions made on the basis of test scores are appropriate and meaningful.*” Atau dengan kata lain validitas menjelaskan sejauh mana derajat kecermatan pengukuran dengan alat tes. Sedangkan reliabilitas Mackenzie (2005, hlm 178) menyatakan:

Test reliability refers to the degree to which a test is consistent and stable in measuring what it is intended to measure. Reliability will depend upon how strict the test is conducted and the individual's level of motivation to perform the test.”

Yang artinya ialah Uji reliabilitas mengacu pada sejauh mana pengujian konsisten dan stabil dalam mengukur. Kehandalan akan tergantung pada seberapa ketat pengujian dilakukan dan tingkat motivasi individu untuk melakukan tes.

Raisa Indah Fardini, 2017

PENGARUH UMPAN BALIK DAN KELINCAHAN TERHADAP JENIS KETERAMPILAN MENGGIRING BOLA DALAM PERMAINAN BOLABASKET SISWA SEKOLAH DASAR

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

Oleh karena itu agar kesimpulan tidak keliru dan tidak memberikan gambaran yang jauh berbeda dari keadaan yang sebenarnya diperlukan uji validitas dan reliabilitas dari alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Lacy dalam Komarudin (2016, hlm. 145) Tes AAPHRD memiliki validitas sebesar 0.65 sampai 0.95 dan reliabilitasnya sebesar 0.82 sampai 0.97. Dan tes *Shuttle run* 4 x 10, tidak dikatakan pasti berapa nilainya, maka dari itu dilakukan uji validitas dan reliabilitas dahulu pada kedua instrumen sebelum tes ini diberikan kepada sampel penelitian. Penghitungan validitas tes, yaitu dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*; serta reliabilitas tes, yaitu dengan menggunakan *Alpha Cronbach* pada aplikasi IBM SPSS 23. Hasil pengujian instrument dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 3.2
Rangkuman Hasil Uji Validitas

Item Tes		r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Kelincahan	<i>Pearson Correlation</i>	0,971**	0,444	Valid
	<i>N</i>	20		
Menggiring Bola	<i>Pearson Correlation</i>	0,909**	0,444	Valid
	<i>N</i>	20		

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil penghitungan korelasi *Pearson Product Moment* tes kelincahan dan menggiring bola pada pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka perbedaan tersebut signifikan, artinya valid. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas instrumen tes kelincahan dan tes menggiring bola didapat hasil sebagai berikut.

Tabel 3.3
Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas

Item Tes	Cronbach's Alpha	r_{tabel}	<i>N of Items</i>	Keterangan
Kelincahan	0,797	0,444	2	Reliabel
Menggiring Bola	0,931	0,444	2	Reliabel

Berdasarkan hasil penghitungan reliabilitas dengan menggunakan *Cronbach Alpha*, tes kelincahan dan menggiring bola pada pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka perbedaan tersebut signifikan,

Raisa Indah Fardini, 2017

PENGARUH UMPAN BALIK DAN KELINCAHAN TERHADAP JENIS KETERAMPILAN MENGGIRING BOLA DALAM PERMAINAN BOLABASKET SISWA SEKOLAH DASAR

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

artinya reliabel. Artinya tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan untuk mengukur tingkat kelincahan dan mengukur kemampuan menggiring bola.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam upaya pengambilan data menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pretest

Pretest dilakukan kepada siswa sebelum mengimplementasikan umpan balik segera dan umpan balik tertunda. *Pretest* berupa pengetesan tes kelincahan. *Pretest* digunakan untuk menentukan jumlah sampel. Hal ini berdasarkan Verducci (1980, hlm. 176) yaitu sampel diambil 27% kelompok atas dan 27% kelompok bawah.

2. Perlakuan (Treatment)

Pelaksanaan perlakuan berupa umpan balik diberikan selama 6 minggu, dengan frekuensi atau pembelajaran 2 kali seminggu. Hal ini mengacu pada hasil penelitian Selder dan Rolan dalam Magill (1993, hlm. 327) yang membandingkan pengaruh umpan balik dengan video rekaman (*playback*) dan umpan balik verbal, dimana perbedaan antara dua kelompok yang mendapat perlakuan berbeda baru nampak setelah 6 minggu. Durasi latihan setiap pertemuan adalah 70 menit atau 2x35 menit setara dengan pembelajaran PJOK di Sekolah Dasar. Pada kelompok A, setiap kali sampel selesai melakukan materi yang telah diberikan, peneliti langsung memberikan evaluasi berupa verbal, baik itu kesalahan sampel maupun apresiasi terhadap sampel. Sedangkan pada kelompok B, setelah selesai pembelajaran, siswa diberi umpan balik berupa video rekaman (*playback*). Program yang diberikan kepada kelompok A dan kelompok B ialah program yang sama dijelaskan pada tabel 3.4.

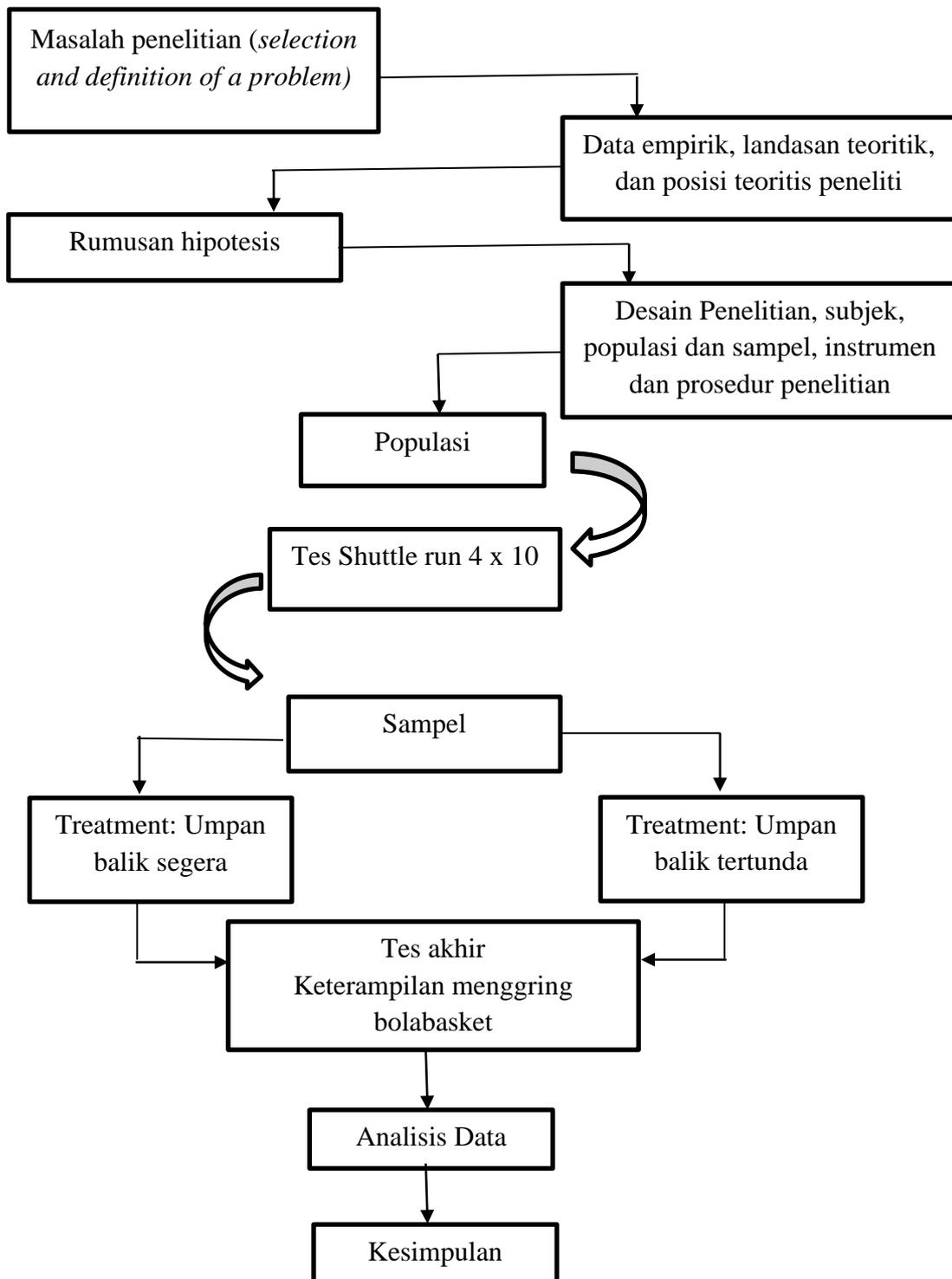
3. Posttest

Posttest dilakukan untuk melihat apakah ada atau tidaknya perbedaan pemberian *treatment* terhadap masing-masing kelompok. *Posttest* berupa pengetesan jenis keterampilan kontinyus berupa menggiring bola dalam permainan bolabasket.

Tabel 3.4
Program Perlakuan Penelitian

Pertemuan ke-	Materi	Sub Materi	Waktu	Durasi
Pre Test		Tes kelincahan	Juli 2017	70 menit
1	Pemahaman terhadap sampel	Memberikan pemahaman kepada sampel mengenai penelitian ini, pembagian sampel setelah diperoleh hasil tes awal, memberikan penjelasan mengenai permainan bolabasket berupa sejarah, peralatan serta teknik dasar dalam permainan bolabasket, khususnya menggiring bola (<i>control dribbling</i>)	Juli 2017	70 menit
2	<i>Ball Handling</i> di tempat	<i>Ballhandling</i> di tempat: <i>Smack the Ball, Taps, Ball Wraps, low and high Pounds, Figure 8</i>	Juli 2017	70 menit
3	<i>Ball Handling</i> di tempat	<i>Dribbling</i> menggunakan 2 bola (<i>low pounds, high pound</i>), <i>Games</i>	Juli 2017	70 menit
4	<i>Ball Handling</i> di tempat	<i>Dribbling</i> kanan, <i>Dribbling</i> kiri, <i>crossover</i> , <i>Games</i>	Juli 2017	70 menit
5	<i>Dribbling</i> sambil berjalan	<i>Dribbling</i> kanan, <i>Dribbling</i> kiri, <i>Crossover</i> , <i>Games</i>	Agustus 2017	70 menit
6	<i>Dribbling</i> sambil berlari	<i>Dribbling</i> kanan, <i>dribbling</i> kiri, <i>crossover</i> , <i>Crossover</i> , <i>Games</i>	Agustus 2017	70 menit
7	<i>Change of pace</i> (mengubah kecepatan langkah)	<i>Dribbling</i> kanan, <i>Dribbling</i> kiri, <i>crossover</i> , <i>Crossover</i> , <i>Games</i>	Agustus 2017	70 menit
8	<i>Change of direction</i> (mengubah arah/maju mundur)	<i>Dribbling</i> kanan, <i>dribbling</i> kiri, <i>crossover</i> , <i>Crossover</i> , <i>Games</i>	Agustus 2017	70 menit
9	<i>Change of direction</i> (mengubah arah/zigzag)	<i>Dribbling</i> kanan, <i>dribbling</i> kiri, <i>crossover</i> , <i>Crossover</i> , <i>Games</i>	Agustus 2017	70 menit
10	<i>Dribbling</i> <i>One-two stop</i> (satu-dua stop),	Jalan tanpa bola dengan <i>one two stop</i> , lari tanpa bola dengan <i>one two stop</i> , <i>Dribbling</i> kanan dan <i>dribbling</i> kiri dengan <i>one two stop</i> . (<i>fullcourt</i>)	Agustus 2017	70 menit
11	<i>Dribbling</i> , <i>pivot</i>	Jalan tanpa bola dengan diakhiri <i>pivot</i> , lari tanpa bola diakhiri <i>pivot</i> , <i>Dribbling</i> kanan dan <i>dribbling</i> kiri diakhiri <i>pivot</i> . (<i>fullcourt</i>)	Agustus 2017	70 menit
12	<i>Dribbling</i> , <i>one stop shoot</i>	<i>dribbling</i> sambil berlari, kemudian diakhiri dengan <i>one stop shoot</i> , <i>Games</i>	Agustus 2017	70 menit
Post Test		Tes menggiring bola	Agustus 2017	70 menit

Berikut ialah bagan alur penelitian yang akan dilakukan:



Gambar 3.3 Bagan Alur Penelitian
Diadaptasi dari L.R Gay dalam Sutisna (2014, hlm. 64)

G. Analisis Data

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian Umpan balik terhadap jenis keterampilan menggiring bola. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS) for Windows versi 23.0* dan analisis data yang digunakan adalah:

1. Uji Normalitas dan homogenitas varians

Setelah data keterampilan menggiring bola terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data tersebut menggunakan pendekatan statistika. Langkah-langkah pengolahan dan analisis data adalah sebagai berikut:

- a) Uji normalitas, dilakukan untuk pengolahan data selanjutnya apakah menggunakan kaidah statistik parametrik atau statistik nonparametrik. Dalam program SPSS ada dua buah teknik pengujian normalitas, yaitu: uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji *Shapiro-Wilk*

Hipotesis:

H_0 : Data hasil menggiring bola berdistribusi normal.

H_1 : Data hasil menggiring bola berdistribusi tidak normal.

Kriteria uji:

Tolak H_0 jika nilai Sig. (p-value) $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$), untuk kondisi lainnya H_0 diterima.

- b) Uji homogenitas varians, dilakukan untuk pengolahan data selanjutnya apakah digunakan ANOVA atau tidak.

Dalam program *SPSS 23*, uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene.

Hipotesis:

H_0 : Data hasil menggiring bola bervariasi homogen.

H_1 : Data hasil menggiring bola bervariasi tidak homogen.

Kriteria uji:

Tolak H_0 jika nilai Sig. (p-value) $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$), untuk kondisi lainnya H_0 diterima.

2. Uji Hipotesis menggunakan ANOVA dua jalur

Uji hipotesis data dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan dari data yang diperoleh, menggunakan ANOVA dua jalur (*Two Way ANOVA*). Uji ini digunakan untuk membandingkan rata-rata lebih dari dua sampel yang dikelompokkan berdasarkan dua faktor (Fraenkel & Wallen, 2012, hlm.236). Dalam ANOVA dua jalur ada tiga bentuk pengujian hipotesis uji, yaitu:

1) Untuk faktor pertama (Umpan Balik)

$$H_0 : \mu_{1x} = \mu_{12} = \dots = \mu_{rx}$$

H_1 : Paling sedikit ada dua rata-rata populasi yang tidak sama.

2) Untuk faktor kedua (Tingkat Kelincahan)

$$H_0 : \mu_{1y} = \mu_{1y} = \dots = \mu_{sy}$$

H_1 : Paling sedikit ada dua rata-rata populasi yang tidak sama.

3) Untuk interaksi antara faktor kelincahan dengan faktor umpan balik.

$$H_0 : (\mu_{xy})_1 = (\mu_{xy}) = \dots = (\mu_{xy})_{rxs}$$

H_1 : Paling sedikit ada dua rata-rata interaksi populasi yang tidak sama.

Kriteria uji:

Tolak H_0 jika nilai Sig (p-value) < α (0,05) untuk kondisi lain H_0 diterima.

3. Uji Lanjut (*Post-Hoc*) dengan menggunakan *Tukey Test*

Untuk menjawab pertanyaan metode manakah yang berbeda, maka setelah dilakukan Uji Analisis Varians, pengujian statistik selanjutnya menggunakan teknik *post-hoc* untuk mengetahui variabel manakah yang memiliki perbedaan yang signifikan. Dilakukan uji Tukey dikarenakan jumlah sampel tiap sel sama yaitu berjumlah 10 orang.