

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi, Populasi, dan Sampel Penelitian

3.1.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA PGRI 1 Bandung Kota Bandung yang beralamat Jl. Cibogo Atas No.148, Sukawarna, Sukajadi, Kota Bandung, Jawa Barat 40164, Indonesia. Alasan peneliti mengambil lokasi ini untuk dijadikan penelitian yaitu karena ketika peneliti mendapatkan tugas kuliah untuk mengobservasi tentang kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah, kemudian melihat proses pembelajaran pendidikan jasmani, siswa terlihat kurang termotivasi mengikuti pembelajaran sehingga hasil penguasaan keterampilan teknik dasar menjadi kurang baik dan sebelumnya di sekolah ini belum pernah ada penelitian yang terkait dengan pembelajaran pendidikan jasmani. Pihak sekolah akhirnya menyetujui penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti di SMA PGRI 1 Bandung dan pihak sekolah berharap penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang pengembangan model pembelajaran pendidikan jasmani dalam rangka meningkatkan penguasaan keterampilan teknik dasar bola basket siswa.

3.1.2. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa SMA PGRI 1 Bandung kelas X yang berjumlah 10 kelas di SMA PGRI 1 Bandung tersebut. Menurut Maksom (2012, hlm. 53) menyatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan individu atau objek yang dimaksudkan untuk diteliti, yang nantinya akan dikenai generalisasi” Maksom (2012: 52) juga menyatakan bahwa “Generalisasi adalah suatu cara pengambilan kesimpulan terhadap kelompok individu atau objek yang lebih luas berdasarkan data yang diperoleh dari sekelompok individu atau objek yang lebih sedikit”. Alasan menjadikan sekolah SMA PGRI 1 Bandung sebagai populasi yaitu karena dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani masih kurang sehingga penguasaan keterampilan teknik dasar siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani menjadi kurang baik. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan bergantung pada apakah

aktivitas tersebut memiliki isi yang menarik atau proses yang menyenangkan. Intinya, motivasi belajar melibatkan tujuan-tujuan belajar dan strategi yang berkaitan dalam mencapai tujuan belajar tersebut dan mendapatkan hasil yang baik (Brophy, 2004). Dapat disimpulkan ketika seorang guru menempatkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai strategi untuk siswa agar termotivasi dalam pembelajaran maka akan berpengaruh terhadap penguasaan keterampilan teknik dasar siswa tersebut.

3.1.3. Sampling

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu *Cluster Random Sampling*. Alasan peneliti menggunakan teknik sampling ini dalam pengambilan sampel adalah “Dalam *cluster random sampling*, yang dipilih bukan individu melainkan kelompok atau area yang kemudian disebut *cluster*. Misalnya provinsi, kabupaten/kota, kecamatan, dan sebagainya.” (dalam Maksum, 2012, hlm. 57).

Kemudian adapun langkah-langkah dalam menentukan sampel dengan *cluster random sampling* pada penelitian ini yaitu dengan cara mengundi dari 10 kelas dari kelas X di SMA PGRI 1 Bandung yang hasilnya akan diambil dua kelas. Alasan dari diambilnya dua kelas karena masing-masing dari kelas itu akan diambil 1 sebagai kelompok eksperimen dan 1 sebagai kelompok kontrol. Pengundian dilakukan dengan cara mengajak jumlah seluruh nama kelas X yang telah ditulis di sebuah kertas dan digulung agar tidak terlihat, kemudian diambil dua kelas untuk menentukan sampel. Dua kelas yang terpilih selanjutnya akan diambil secara acak kembali untuk menentukan mana yang menjadi sampel eksperimen dan kontrol.

3.1.4. Sampel Penelitian

Sehubungan dengan besarnya jumlah sampel berdasarkan pendapat Fraenkel dan Wallen (1933) dalam Maksum (2012, hlm. 62) bahwa “Tidak ada ukuran yang pasti berapa jumlah sampel yang representatif itu”. Meskipun demikian mereka merekomendasikan sejumlah petunjuk sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Jumlah Sampel Respresentatif
(Fraenkel dan Wallen, 2002)

Jenis Penelitian	Minimal Jumlah Sampel
Deskriptif/survey	100 Subjek
Korelasional	50 Subjek
Eksperimen/Kasual-komparatif	30 Subjek atau 15 subjek dengan kontrol yang sangat ketat

(Sumber: Maksun, Ali. (2012). *Metodologi Penelitian*. Unesa University Press: Surabaya)

Berdasarkan pendapat di atas, maka jumlah sampel pada masing-masing kelompok sangat respentatif, karena jumlah siswa setiap kelasnya rata-rata 37 orang. Berdasarkan hasil pengundian sampel secara *cluster random sampling*, maka terdapat dua kelas yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini. Kelas yang menjadi eksperimen ialah kelas X A yang terdiri dari 37 siswa dan kelas X C yang menjadi kelompok kontrol yang terdiri dari 38 siswa. Sehingga jumlah sampel keseluruhan dalam penelitian ini sebanyak 75 siswa kelas X.

3.2. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang akan digunakan oleh penulis untuk mencari jawaban terhadap pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap peningkatan penguasaan keterampilan teknik dasar bolabasket menggunakan metode eksperimen. Kemudian desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Randomize Pretest-Posttest Control Goup Design* menurut Fraenkel *et al* (2012, hlm. 272). Dalam desain ini kelompok treatment diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe STAD, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan oleh peneliti. Adapun gambaran mengenai desain tersebut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

<i>Treatment group</i>	<u>R</u>	<u>O</u>	<u>X</u>	<u>O</u>
<i>Control Group</i>	<u>R</u>	<u>O</u>	<u>C</u>	<u>O</u>

Gambar 3. 1
The Randomized Pretest-Posttest Control Group Design

(Sumber: Fraenkel *et al.* (2012, hlm. 272)

Keterangan :

R: Random (penetapan secara acak pada kelas X yang dipilih secara acak)

O: observasi atau pengukuran

X: eksperimen (model pembelajaran kooperatif tipe STAD)

C: kontrol (model pembelajaran konvensional)

Alasan memilih desain *Randomize Pretest-posttest Control Group* untuk penelitian yang akan dilakukan karena metode penelitian ini adalah eksperimen murni, artinya pada proses pengambilan sampel harus dilakukan secara random. Kemudian Maksun (2012, hlm. 98) berpendapat mengenai metode tersebut 'Desain ini relative mendekati sempurna, mengingat ada kelompok kontrol, ada perlakuan, subjek ditempatkan secara acak, dan adanya pretest-posttes untuk efektivitas perlakuan yang diberikan'.

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 8 kali pertemuan yang dilaksanakan 1 kali seminggu dan ada 2 kali seminggu. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan penguasaan keterampilan teknik dasar bolabasket:

1. *Pre Test*

Pelaksanaan pre test dilakukan sebelum perlakuan diberikan yaitu pembelajaran pendidikan jasmani dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tradisional pada materi permainan bolabasket. Pre tes dilakukan untuk melihat sejauh mana penguasaan keterampilan teknik dasar yang telah dimiliki oleh siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengetahui nilai pre tes tersebut kelompok eksperimen dan kontrol diberikan tes performa untuk penguasaan keterampilan dasar bolabasket.

2. *Treatment*

Pemberian treatment pada penelitian ini adalah pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan materi permainan bolabasket, perlakuan ini dilakukan selama 14 jam yang diterapkan dalam 7 kali pertemuan, mengingat kurikulum 2013 satu pertemuannya berlangsung selama 2 jam. Ini merujuk dari penelitian sebelumnya Gokhan Bayraktar (2010) yang melakukan penelitian tentang dampak kooperatif learning terhadap keterampilan senam selama 14 jam yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan akademik siswa sikap, dan keterampilan latihan. Untuk kelompok kontrol lamanya penelitian sama seperti dengan kelompok eksperimen, kelompok kontrol tetap diberikan model pembelajaran konvensional yang telah dilakukan oleh guru pendidikan jasmani selama mengajarkan pembelajaran pendidikan jasmani.

Berikut ini merupakan program perlakuan yang diberikan dalam rangka mengembangkan penguasaan keterampilan teknik dasar bolabasket siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi ajar bolabasket yang dilakukan sebanyak 9 kali pertemuan, 2 pertemuan untuk mengambil data pre tes dan post tes, dan 7 pertemuan untuk melakukan treatment. Perlakuan dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu selama 4 minggu.

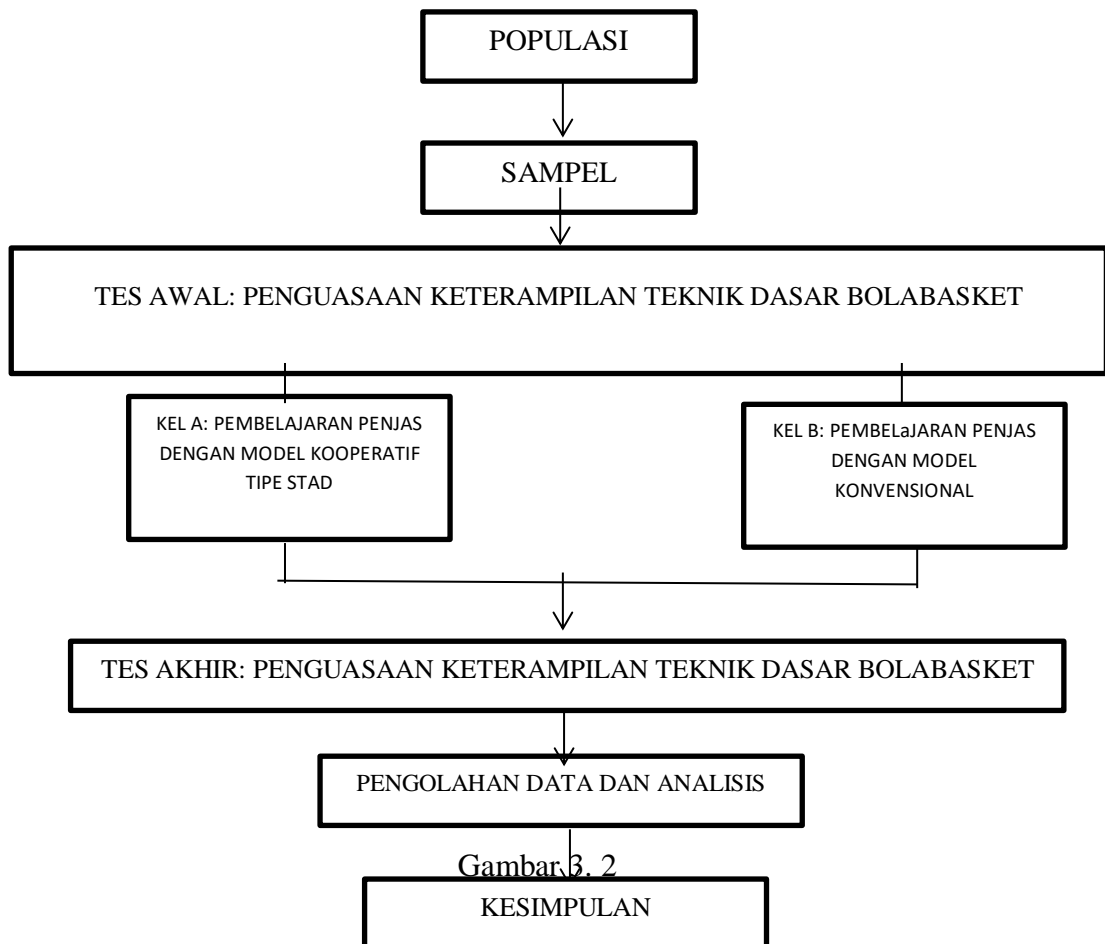
Tabel 3. 2
Program pelaksanaan penelitian

Pertemuan	Materi
1 - 2	Pembelajaran teknik dasar passing
	1. Melakukan teknik dasar chest pass
	2. Melakukan teknik dasar over head pass
	3. Melakukan teknik dasar bounce pass
3 - 4	4. Melakukan kombinasi teknik passing dengan jarak yang lebih jauh
	Pembelajaran teknik dasar dribbling
	1. Melakukan teknik dasar dribbling
5 - 6	2. Melakukan dribbling silang
	3. Melakukan kombinasi dribbling
5 - 6	Pembelajaran teknik dasar shooting
	1. Melakukan teknik dasar <i>jump shoot</i>

	2. Melakukan teknik dasar <i>lay-up shoot</i>
	3. Melakukan teknik dasar <i>free throw</i>
7	Pembelajaran menyerang dan bertahan
	1. Melakukan kombinasi dan variasi passing, shooting dan dribbling
	2. Melakukan permainan 5 vs 5

3. *Post Test*

Post tes diberikan pada pertemuan ke 9 setelah diberikan perlakuan selama 7 kali pertemuan setiap minggunya, kemudian sampel diberikan kembali tes keterampilan bolabasket kemudian dianalisis untuk melihat peningkatan aspek penguasaan keterampilan teknik dasar. Adapun alur penelitian agar jalan penelitiannya terlihat jelas sebagai berikut:



3.3. Definisi Operasional

3.3.1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Metzler (2000, hlm. 221) mendefinisikan model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut: *“It’s a set of teaching strategies that share key attributes, the most important being the grouping of student into learning team for set amount of time or assignment, with the expectation that all student will contribute to the learning process and outcomes”*.

3.3.2. Penguasaan Keterampilan Teknik Dasar Bolabasket

Penguasaan keterampilan ialah hasil dari banyaknya melakukan bentuk latihan. Secara singkat Schmidt & Wrisberg (2000, hlm. 5) menjelaskan bahwa: *“to achieve proficiency in other skill, we need considerably more practice. Only then are we able to detect important environmental feature (and ignore others) and produce the kind of movement that result in consistent goal achievement.”*

3.3.3. Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran konvensional yaitu model yang sering digunakan dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran langsung (direct teaching). Secara singkat Metzler (2000, hlm. 161) menyebutkan bahwa, *‘While not often identified formally as model based direct instruction, its likely that the vast majority of physical education teacher today use some recognizable version of what is known as direct instruction’*.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (dalam Maksum, 2013, hlm. 111). Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini tes keterampilan untuk mengukur penguasaan keterampilan teknik dasar bolabasket.

3.4.1. Tes Keterampilan Bolabasket

Tes ini mengukur mengenai penguasaan keterampilan teknik dasar dalam permainan bolabasket (dalam Nurhasan, 2013, hlm. 240). Tes ini terdiri dari tiga butir tes yaitu:

- 1) Tes melempar dan menangkap bola

- 2) Tes memasukan bola ke keranjang basket
- 3) Tes menggiring bola.

Tes keterampilan bola basket ini dapat digunakan untuk:

- 1) Mengklasifikasi keterampilan para siswa
- 2) Menentukan kemajuan hasil belajar siswa
- 3) Mengetahui hasil belajar siswa dan untuk memberikan nilai keterampilan dari siswa dalam cabang olahraga bola basket.

Administrasi Pelaksanaan Tes

Pelaksanaan tes dan skoring dari masing-masing butir tes adalah sebagai berikut:

- 1) Tes Melempar dan Menangkap Bola (*Passing*)

Tabel 3. 3
Instrument Penilaian Penguasaan Gerak Operan (*Passing*) Bolabasket

Nurhasan (2013, hlm. 189-190)

Tahapan Gerakan	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Posisi siap, kaki dibuka selebar bahu dengan jari terbuka selebar mungkin				
	2	Kedua kaki lutut ditekuk posisi badan ditahan agak rendah				
	3	Peganglah bola didepan dada, oleh kedua tangan dengan jari-jari tangan dengan selebar mungkin				
	4	Kedua sikut dibengkokkan dan sedikit membuka keluar (menjauhi badan)				
	5	Pandangan ke depan ke arah lajunya bola				
Pelaksanaan	6	Doronglah bola kedepan bersamaan dengan meluruskan				

Firky Fazril Reynaldy, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVMENT DIVISION (STAD) DAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG TERHADAP PENGUASAAN KETERAMPILAN TEKNIK DASAR BOLABASKET

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

Tahapan Gerakan	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
		sikut dan lutut				
	7	Pindahan titik berat badan kedepan atau badan dicondongkan ke depan				
	8	Setelah melepas bola telapak tangan menghadap keluar				
	9	Langkahkan satu kaki ke depan				
Gerak Lanjut	10	Memperhatikan bola ke arah sasaran				
	11	Bola gerak ke arah sasaran				
Nilai Proses (Jumlah skor siswa)						
Skor Maksimal			44			

Adapun cara penilaian terhadap instrument tersebut ialah sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Kriteria Norma Penilaian Operan (Passing) Bola Basket

Nurhasan (2013, hlm. 190)

Presentasi	Rentang Skor	Nilai Passing
80 – 100%	34 – 44	Baik Sekali
66 – 79%	27 – 33	Baik
56 – 65%	25 – 26	Cukup
41 – 55%	18 – 24	Kurang
0 – 40%	0 – 17	Kurang Sekali

Petunjuk Pelaksanaan:

Orang berdiri dibelakang garis yang jauhnya 3 m dari tembok dengan bola ditangan. Setelah aba-aba “ya”, testee berusaha melempar bola dalam waktu 30 detik, selama melakukan tes, testee tidak boleh menginjak atau melewati garis.

Firky Fazril Reynaldy, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVMENT DIVISION (STAD) DAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG TERHADAP PENGUASAAN KETERAMPILAN TEKNIK DASAR BOLABASKET

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

Bidang Sasaran
Bidang Sasaran

Apabila pada waktu melakukan lemparan salah satu atau kedua kaki testee menginjak atau melewati garis maka lemparan tersebut dianggap tidak sah dan tidak diberi angka. Lemparan dihitung sejak bola lepas dari kedua tangan.

Gambar 3. 3
Diagram Lapangan tes melempar dan menangkap
Nurhasan (2013: 242)

2) Tes Memasukan Bola Kedalam Keranjang Basket

Tabel 3. 5
Instrumen Penilaian Penguasaan Gerak Menembak (Shooting) Bolabasket
Nurhasan (2013, hlm. 190-191)

Tahapan Gerak	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Posisi siap, salah satu kaki didepan agak bengkok				
	2	Bola dipegang didepan dada dengan jari-jari dibuka lebar				
	3	Angkatlah bola keatas kepala bersamaan dengan tangan				
	4	Sikap menghadap ke depan				
	5	Pandangan ke depan arah keranjang				
Pelaksanaan	6	Doronglah bola kekeranjang bersamaan dengan sikut diluruskan				
	7	Tangan kiri menahan bola agar tidak jauh (menjaga keseimbangan)				
	8	Irama gerakan jangan terputus-putus				

Tahapan Gerak	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
	9	Saat melempar bola, luruskan kedua lutut dan lengan ke atas yang diakhiri dengan telapak tangan menghadap ke bawah				
Gerak Lanjut	10	Gerakan loncat saat bergerak ke arah yang dituju				
	11	Bola bergerak ke arah sasaran				
Nilai Proses (Jumlah Skor Siswa)						
Skor Maksimal			44			

Adapun penilain terhadap instrument tersebut ialah sebagai berikut:

Tabel 3. 6
Kriteria Norma Penilaian Menembak (Shooting) Bola Basket
Nurhasan (2013, hlm. 191)

Presentasi	Rentang Skor	Nilai Produk Menembak (Shooting)
80 – 100%	34 - 44	Baik Sekali
66 – 77%	27 – 33	Baik
56 – 65%	35 – 26	Cukup
41 – 55%	18 – 24	Kurang
0 – 40%	0 – 17	Kurang Sekali

Petunjuk Pelaksanaan:

Orang berdiri didepan ring basket dengan bola berada diantara dada. Setelah aba-aba “ya”, testee berusaha memasukan bola tersebut sebanyak mungkin ke dalam ring basket dalam 5 kali percobaan.

3) Tes menggiring bola

Tabel 3. 7
Instrumen Penilaian Penguasaan Gerak Menggiring Bola (dribble) Bolabasket
Nurhasan (2103, hlm. 193-194)

Tahapan Gerak	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Berdiri seperti melakukan stance				
	2	Salah satu kaki berada didepan				
	3	Sikap lengan kanan tegak lurus dan lengan bawah sejajar dengan tanah atau lantai				
	4	Pandangan pada waktu pertama kali belajar kearah bola				
	5	Makin lama pandangan diubah melihat bola akan tetapi kedepan kurang lebih 3 meter				
Pelaksanaan	6	Untuk dribble bola lebih kedepan serta kejarlah bola tersebut				
	7	Saat melakukan dribble badan direndahkan				
	8	Lindungilah bola tersebut dengan lengan kiri serta kaki didepannya				
	9	Lengan kanan bergerak dan mengikuti pantulan bola				
Gerak Lanjut	10	Memperhatikan bola kearah pantulan				
	11	Bola bergerak kearah pantulan				
	12	Gerakan lengan kearah bola				
Nilai Skor (Jumlah skor siswa)						
Skor Maksimal			48			

Adapun penilain terhadap instrument tersebut ialah sebagai berikut:

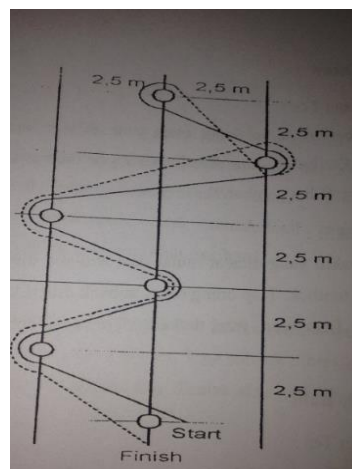
Tabel 3. 8
Kriteria Norma Penilaian Menggiring Bola (dribble) Bola Basket

Nurhasan (2013, hlm. 194)

Presentasi	Rentang Skor	Nilai Produk dribbling
80-100%	38 – 48	Baik Sekali
66 – 79%	32 – 37	Baik
56 – 65%	27 – 31	Cukup
41 – 55%	20 – 26	Kurang
0 - 40%	0 – 19	Kurang Sekali

Petunjuk Pelaksanaan:

Sebelum melakukan tes, testee berdiri dengan bola dibelakang garis star, setelah aba-aba “ya” testee menggiring bola melalui enam rintangan dengan rute seperti terlihat pada gambar. Testee diberikan waktu 30 detik untuk melewati rintangan sebanyak mungkin, apabila setelah testee mencapai titik star kembali ke waktu 30 detik belum selesai maka testee melanjutkan dribblenya dengan rute semula. Skor ditentukan oleh jumlah rintangan yang mampu dilalui testee. Apabila testee melakukan salah dribble atau rute yang salah, maka tes harus diulang.



Gambar 3. 4
Route Dribbling Bolabasket

Nurhasan (2013, hlm. 242)

3.5. Limitasi Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan beberapa faktor yang bisa menjadi ancaman. Oleh karena itu diperlukan kontrol untuk meminimalisir terhadap ancaman-ancaman tersebut. Upaya untuk meminimalisir bisa dilakukan dalam beberapa aspek seperti dalam aspek validasi model dan metodologi, instrumen, populasi sampel, dan faktor lain yang berkaitan dengan variabel penelitian yang dalam penelitian ini adalah penguasaan keterampilan siswa. Berikut adalah upaya untuk meminimalisir ancaman dalam penelitian ditinjau dari beberapa faktor:

1. Validasi Model Penelitian

Validasi terhadap model penelitian adalah limitasi yang menyatu dengan pedagogi. Validitas penelitian berbicara mengenai sejauh mana kesesuaian hasil

penelitian dengan keadaan yang sebenarnya atau sejauh mana hasil penelitian mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Validitas penelitian bertujuan untuk mengeliminir berbagai pembiasan dalam penelitian. Nisfiannoor (2009, hlm. 212) menjelaskan validitas penelitian dapat dilihat dari dua sudut pandang, yaitu :

- Validitas internal : validitas internal berbicara mengenai sejauh mana kesesuaian antara data hasil penelitian dan keadaan sebenarnya. Validitas ini diperoleh dengan penggunaan instrumen pengambil data yang memenuhi persyaratan ilmiah (valid dan reliabel)
- Validitas eksternal : validitas eksternal membicarakan sejauh mana kesesuaian antara generalisasi hasil penelitian dan keadaan yang sebenarnya. Validitas ini dapat terpenuhi dengan baik bila pengambilan sampel yang kita lakukan representatif.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomize pretest – posttest control group design*. Menurut Fraenkel dkk terdapat beberapa ancaman terhadap metode ini. Frankael dkk (2012, hlm. 280) menganalisa ancaman terhadap metode ini sebagai berikut:

Tabel 3. 9.
Analisis Ancaman Terhadap Desain Penelitian Randomized pretest-posttest control group design.

Fraenkel dkk (2012, hlm. 280)

No	<i>Threat</i>	Keefektivan
1	<i>Subject characteristics</i>	++
2	<i>Mortality</i>	+
3	<i>Location</i>	-
4	<i>Instrumen Decay</i>	+
5	<i>Data Collector Characteristics</i>	-
6	<i>Data Collector Bias</i>	-
7	<i>Testing</i>	+
8	<i>History</i>	+
9	<i>Maturation</i>	++
10	<i>Attitude of Subjects</i>	-

11	<i>Regression</i>	++
12	<i>Implementation</i>	-

Keterangan :

++ = Sangat Kuat

+ = Kuat

- = Lemah

Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan bahwa ancaman terhadap validitas internal yang dikontrol secara kuat oleh desain ini adalah *subject characteristic, mortality, instrument decay, testing, history, maturation, dan regression*. Sedangkan ancaman yang dikontrol lemah dalam penelitian ini adalah *location, data collector characteristics, data collector bias, attitude of subjects dan implementation*. Dengan demikian, ancaman yang terkontrol lemah dalam desain penelitian ini, peneliti coba meminimalisir. Ancaman-ancaman yang terkontrol lemah antara lain:

a. *Location*

Lokasi penelitian saat tes dan pada saat pemberian perlakuan untuk kedua kelompok dilakukan pada tempat yang sama yakni lapangan olahraga SMA PGRI 1 Bandung.

b. *Data collector characteristics*

Dalam proses pengumpulan data, peneliti dibantu oleh teman dan guru olahraga sekolah tersebut, yang sebelumnya diberi penjelasan tentang pelaksanaan penelitian dan pengambilan data.

c. *Data collector bias*

Ancaman data collector bias dalam tes keterampilan dengan cara penjelasan mengenai langkah-langkah melakukan tes yang jelas, sehingga siswa bisa memahami dengan mudah dan tidak menimbulkan penafsiran ganda.

d. *Attitude of subject*

Selama proses pengambilan data pretest-posttest dan pemberian perlakuan peneliti didampingi oleh guru penjasnya. Tes dan perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan pada hari yang sama namun pada

jam yang berbeda. Hal ini dilakukan agar siswa pada salah satu tidak merasa diberikan perlakuan khusus.

e. Implementation

Kelompok kontrol dalam penelitian ini mendapatkan perlakuan berupa pelajaran pendidikan jasmani seperti biasa oleh gurunya, maka pada kelas eksperimen, guru pendidikan jasmani pun hadir sehingga kedua kelompok belajar dengan guru yang sama.

Validitas eksternal berkaitan dengan generalisasi hasil penelitian studi. Dalam semua bentuk desain penelitian, hasil dan kesimpulan penelitian ini adalah terbatas kepada para peserta dan kondisi seperti yang didefinisikan oleh kontur penelitian dan mengacu pada sejauh mana generalisasi hasil penelitian untuk lain kondisi, peserta, waktu, dan tempat (Graziano & Raulin, 2004 dalam Noho, 2013).

Ancaman terhadap validitas eksternal pada umumnya adalah kesalahan dalam membuat generalisasi. Umumnya, generalisasi terbatas ketika penyebabnya (yaitu variabel independen) tergantung pada faktor-faktor lain. Oleh karena itu, semua ancaman terhadap variabel eksternal berinteraksi dengan variabel independen (Wikipedia, 2014). Ancaman terhadap validitas eksternal disebutkan sebagai berikut (Tanpa nama, 2014, hlm. 5) :

- *Multiple treatment interference*. Beberapa perlakuan terjadi secara simultan
- *Reactive arrangements* (Hawthorne effect). Partisipan menyadari bahwa dirinya sedang berada dalam percobaan/sedang diteliti
- *Experimenter effects*. Efek yang muncul karena kehadiran eksperimenter
- *Pretest sensitization*. Sensitisasi terhadap adanya pretest

Untuk mengontrol atau meminimalisir ancaman terhadap validitas eksternal dalam penelitian ini adalah dengan melaksanakan eksperimen yang ketat. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti berdiskusi dengan guru pendidikan jasmani dari SMA PGRI 1 Bandung mengenai penelitian yang akan dilakukan, terlebih mengenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Selain itu, setiap

sebelum pembelajaran mata pelajaran pendidikan jasmani dilakukan, peneliti berdiskusi tentang materi dan rencana pembelajaran sehingga dalam proses pembelajarannya diharapkan tidak keluar dari rencana pembelajaran penjas (perlakuan) yang sudah direncanakan.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipilih pada penelitian ini adalah tes performa untuk mengukur penguasaan keterampilan teknik dasar bolabasket. Alasannya memilih tes performa karena dalam penelitian ini hasil belajar yang akan diukur adalah penguasaan keterampilan teknik dasar bolabasket siswa.

3.7. Analisis Data

Data hasil pengukuran dari dua kelompok sampel, selanjutnya diolah dan dianalisis dengan metode statistik dengan bantuan *software Statistical Product For Service Solutions* (SPSS) versi 17.0.:

1. Uji Normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro-Wilk Test* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05.
2. Uji Homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Levene Statistic Test* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05.
3. Teknik statistik untuk mencari pengaruh masing-masing variable menggunakan Uji-t sampel berpasangan (*Paired Sample t-test*).
4. Teknik statistik untuk mencari yang lebih baik menggunakan Uji perbedaan rata-rata (*Independent Sample t-test Posttest*)