

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode sangat diperlukan dalam setiap penelitian. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Hal ini mengandung arti bahwa metode penelitian begitu penting dalam pengumpulan dan analisis data.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Tentang metode eksperimen dijelaskan oleh Sudjana dan Ibrahim (2009:19), yaitu sebagai berikut:

Metode eksperimen mengungkap hubungan antara dua variabel atau lebih untuk mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Eksperimen itu sendiri direncanakan dan dilaksanakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk menguji hipotesis. Hipotesis tersebut menyatakan harapan atau praduga yang nantinya merupakan penemuan yang akan dihasilkan dari perubahan yang dibuat peneliti.

Selanjutnya Surakhmad (1988:169) mengemukakan bahwa, “Dalam arti kata lain, bereksperimen adalah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat sesuatu hasil. Hasil itu akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki.”

Metode penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu masalah sehingga diperoleh hasil. Jadi dalam metode ini harus ada faktor yang dicobakan. Dalam hal ini faktor yang

dicobakan adalah variabel bebas yaitu pembelajaran futsal untuk diketahui pengaruh atau dampaknya terhadap variabel terikat yaitu perilaku sosial siswa.

Dalam penelitian ini sampel diberikan tes awal menggunakan angket tentang perilaku sosial untuk diketahui kondisi perilaku sosialnya sebelum diberikan perlakuan. Setelah data awal perilaku sosial sampel dikumpulkan maka selanjutnya diberikan perlakuan melalui pembelajaran berupa olahraga futsal sebanyak 16 pertemuan selama 2 bulan, setelah pertemuan terakhir, sampel diberikan tes akhir menggunakan angket tentang perilaku sosial. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh atau dampak yang ditimbulkan oleh pembelajaran futsal terhadap perubahan perilaku sosial siswa.

Adapun dalam penelitian ini yang dijadikan masalah adalah dampak pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial siswa. Untuk tujuan tersebut, penulis memilih prosedur atau langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data dari hasil jawaban angket dari siswa yang tergabung dalam unit kegiatan futsal MIN 1 Cicendo Bandung tentang pembelajaran futsal dan perilaku sosial. Angket yang penulis susun memuat pernyataan yang harus direspon oleh siswa. Angket yang diberikan sesuai jumlahnya dengan jumlah siswa yang penulis teliti.

2. Memilah data

Data yang terkumpul dipilih dan diklasifikasikan sesuai dengan objek yang dipertanggungjawabkan kemudian disusun dari respon yang paling tinggi hingga respon yang paling rendah.

3. Mengolah data

Setelah data terkumpul, diklasifikasikan, kemudian data diolah dengan menggunakan perhitungan statistika terutama yang berkaitan dengan perhitungan yang menyangkut tentang dampak pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial siswa

4. Menganalisis data

Setelah melalui perhitungan statistika secara hati-hati dan cermat, hasil tersebut dianalisa apakah data tersebut mampu menjelaskan tentang dampak pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial siswa.

B. Populasi dan Sampel

Setiap penelitian memerlukan data atau informasi dari sumber-sumber yang dapat dipercaya, agar data dan informasi tersebut dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian atau untuk menguji hipotesis. Biasanya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Tentang populasi, Ibrahim dan sudjana (2009:84) menyatakan sebagai berikut:

Populasi, maknanya berkaitan dengan elemen, yakni unit tempat diperolehnya informasi. Elemen tersebut bisa berupa individu, keluarga, rumah tangga, kelompok sosial, sekolah, kelas, organisasi dan lain-lain. Dengan kata lain populasi adalah kumpulan dari sejumlah elemen.

Selain itu, Sugiono (2009:117) menjelaskan, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Sedangkan yang dimaksud dengan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Berdasarkan

penjelasan-penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian yang diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang tergabung dalam unit kegiatan futsal MIN 1 Cicendo Bandung.

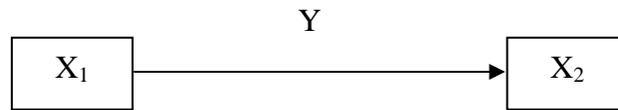
Untuk mengetahui seberapa besar sampel, Arikunto (2002:109) menjelaskan bahwa “Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100 orang lebih baik diambil semuanya, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.”

Karena anggota populasi kurang dari 100 orang, maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Peneliti mengambil semua populasi untuk dijadikan sampel yakni sebanyak 30 orang sampel diambil dari anggota aktif yang tergabung dalam unit kegiatan futsal MIN 1 Cicendo Bandung.

C. Desain penelitian

Desain penelitian berfungsi untuk memberikan jalan dan arah proses penelitian yang dilakukan. Mengenai definisi desain penelitian Nazir (2005:84), menyatakan bahwa: “Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dalam pelaksanaan penilaian.” Dalam penelitian ini desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-test and Post-test Group Design*, di dalam desain ini observasi dilakukan dua kali, yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen dinotasikan dengan X_1 , yang kemudian disebut sebagai *pre-test*. Sedangkan observasi yang dilakukan sesudah eksperimen dinotasikan dengan X_2 , yang kemudian disebut sebagai *post-*

test. Adapun gambar *Pre-test and Post-test Group Design* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1
Desain Penelitian.

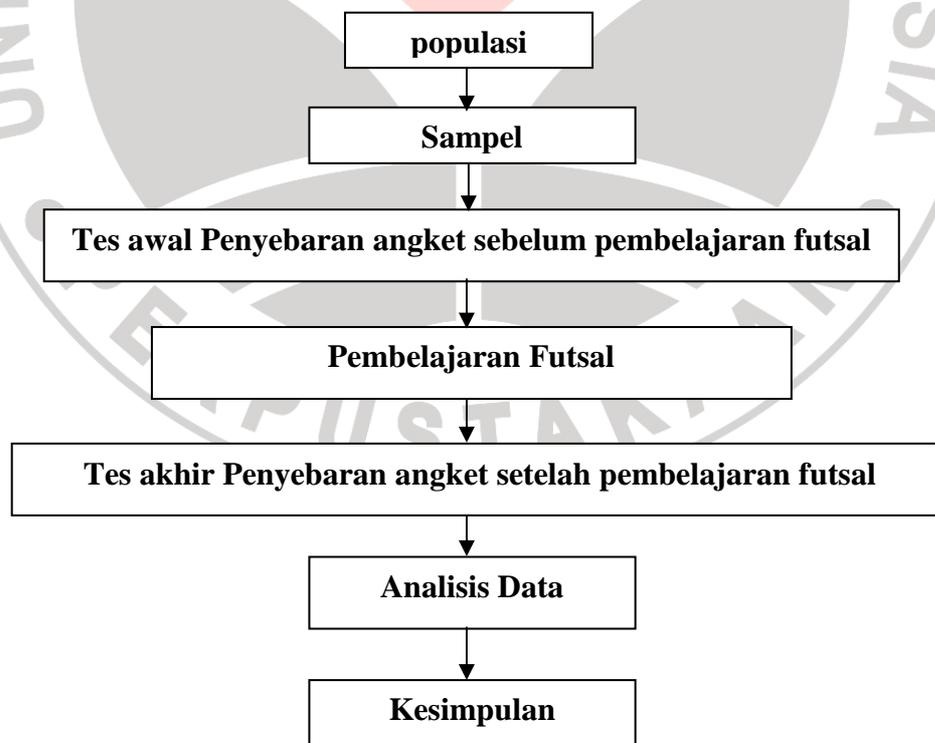
Keterangan:

X_1 : *Pre-test*, yaitu tes awal (Penyebaran angket sebelum pembelajaran futsal)

Y : Perlakuan atau treatment (Pembelajaran futsal)

X_2 : *Post-test*, yaitu tes akhir (Penyebaran angket setelah pembelajaran futsal)

Desain penelitian diperlukan untuk dijadikan pegangan dalam pelaksanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan arahnya jelas dan terencana. Adapun langkah-langkah penelitian yang akan penulis lakukan adalah sebagai berikut:



Langkah-langkah Pengambilan dan Pengolahan Data Penelitian.

D. Instrumen Penelitian

Keberhasilan penelitian banyak ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (masalah) dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen. Instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh data atau alat untuk mengukur variabel penelitian. Sugiono (2009:148) mengemukakan bahwa, “Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian.” Jadi instrumen penelitian adalah semua alat yang digunakan dalam penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket, Sehubungan dengan kuesioner, Nazir (2003:203) menjelaskan bahwa, “Alat lain untuk mengumpulkan data adalah daftar pertanyaan, yang sering disebutkan secara umum dengan nama kuesioner. Daftar pertanyaan tersebut cukup terperinci dan lengkap.”

Untuk menyusun instrumen penelitian, maka titik tolak dari penyusunannya adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut dijabarkan melalui indikator-indikator, sub komponen dan pertanyaan. Dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang merupakan gambaran tentang proses pembelajaran futsal dan perilaku sosial. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, Arikunto (2002:104) menjelaskan “Angket tertutup bila item pertanyaan pada angket disertai kemungkinan jawabannya, sehingga responden memilih jawaban yang benar.”

Untuk mempermudah menyusun butir-butir pertanyaan atau pernyataan angket dan alternatif jawaban yang telah tersedia, maka responden hanya diperbolehkan menjawab salah satu dari alternatif jawaban yang ada. Jawaban yang dikemukakan oleh responden berdasarkan pada pendapatnya sendiri atau sesuatu pengalaman yang dialaminya.

Berikut ini langkah-langkah penyusunan angket, yaitu:

1. Melakukan spesifikasi data, untuk menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci. Untuk memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka penulis susun dalam bentuk kisi-kisi. Seperti yang telah diterangkan pada bab sebelumnya bahwa futsal memiliki banyak nilai-nilai sosial yang sangat dibutuhkan oleh siswa dalam berinteraksi di dalam pergaulannya di sekolah, maka penulis membatasi nilai-nilai tersebut menjadi tiga hal, yaitu disiplin, kerja sama dan saling menghargai.

Untuk memudahkan dalam penyusunan angket, maka peneliti membuat kisi-kisi angket untuk mempermudah dalam penyusunan butir-butir pernyataan atau butir soal serta alternatif jawaban. Adapun kisi-kisi tersebut mengenai dampak pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial siswa yang dapat dilihat pada tabel 3.1 di halaman selanjutnya:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Dampak Pembelajaran Futsal Terhadap Perilaku Sosial Siswa

Definisi Konsep	Komponen	Sub Komponen	Indikator	Uji Coba			
				(+)	No soal	(-)	No soal
Perilaku Sosial menurut Baron dan Byrne (1991) yang dikutip oleh Ibrahim (2001:4) adalah "Reaksi seseorang terhadap orang lain. Reaksi tersebut dinyatakan dalam tindakan, perasaan, keyakinan, kenangan, atau rasa hormat terhadap orang lain.	Perilaku Sosial	a. Disiplin	1. Tanggung jawab	1) Saya melaksanakan semua tugas yang diberikan guru atau pelatih	1	1) Saya melalaikan tugas dari guru atau pelatih	4
				2) Saya menyimpan peralatan olahraga pada tempatnya	23	2) Saya menyimpan peralatan olahraga dimana saja	38
				3) Saya mengganti peralatan olahraga yang rusak karena ulah saya	25	3) Saya membiarkan peralatan olahraga yang rusak karena ulah saya	60
			2. Taat pada aturan	1) Saya berlatih futsal walaupun sedikit teman yang datang berlatih	3	1) Saya berlatih futsal jika teman yang ikut latihan banyak jumlahnya	42
				2) Setiap kali latihan futsal saya memakai seragam futsal	53	2) Setiap ada latihan saya memakai seragam berbeda dengan yang lain	6
				3) Sebelum latihan futsal saya melakukan pemanasan terlebih dahulu	27	3) Saya melakukan pemanasan kalau saya mau.	40

			3. Tepat waktu	1) Saya datang tepat waktu saat akat mengikuti latihan futsal di sekolah	29	1) Saya terlambat datang latihan futsal di sekolah	2
				2) Saya mengumpulkan tugas tepat waktu	5	2) Saya terlambat mengumpulkan tugas	34
				3) Saya membayar iuran tepat waktu	21	3) Saya membayar iuran jika saya ingat	36
			4. Patuh terhadap perintah guru/pelatih	1) Saya mendengarkan penjelasan dari guru dengan penuh perhatian	55	1) Saya malas mendengarkan penjelasan dari guru	8
				2) Saya taat kepada guru atau pelatih di dalam latihan maupun di luar latihan	59	2) Saya taat kepada guru atau pelatih di dalam latihan saja	30
				3) Saya memilih pemanasan sebelum berolahraga	19	3) Saya langsung berolahraga tanpa pemanasan dulu	10
	b. Kerja Sama		1.Tolong menolong	1) Saya menolong teman yang membutuhkan pertolongan	51	1) Saya mengabaikan teman yang membutuhkan pertolongan	28
				2) Saya membantu guru menyiapkan peralatan olahraga	7	2) Saya membiarkan guru menyiapkan peralatan olahraga	32

			3) Saya bersedia membantu apabila dimintai pertolongan oleh siapa saja	31	3) Saya bersedia dimintai pertolongan oleh teman yang baik kepada saya saja	44
			4) Saya menolong teman walaupun baru saya kenal	65	4) Saya mengabaikan teman yang belum saya kenal	66
		2. Tidak egois	1) Saya menerima pendapat dari teman walaupun pendapat saya yang benar	9	1) Saya menolak pendapat dari teman karena pendapat sayalah yang benar	12
			2) Di dalam kelas, saya mempersilahkan teman untuk maju ke depan terlebih dahulu	33	2) Di dalam kelas saya harus maju terlebih dulu ke depan untuk melaksanakan tugas	48
			3) Jika ada yang memberi kritik saya menerimanya dengan lapang dada	43	3) Saya menolak kritik dari orang lain karena saya punya pendapat sendiri	46
			4) Saya mempersilahkan teman yang mau menyampaikan pendapat	61	4) Saya memotong pembicaraan teman yang sedang menyampaikan pendapatnya	62
			5) Dalam bermain futsal Saya mengoper bola kepada teman walaupun ia kurang bisa bermain futsal	71	5) Dalam bermain futsal Saya mengoper bola kepada teman yang mahir saja	72

		3. Mengutamakan kepentingan bersama	1) Saya membantu teman walaupun pekerjaannya berat	45	1) Saya membiarkan teman yang pekerjaannya melelahkan	14
			2) Saya mengutamakan tugas kelompok dulu sebelum tugas sendiri	13	2) Saya mengutamakan tugas sendiri dari pada kelompok	50
			3) Saya melaksanakan piket kelas sampai selesai	17	3) Saya melaksanakan tugas piket dengan asal-asalan	56
			4) Saya memimpin pemanasan dengan sungguh-sungguh	63	4) Saya memimpin pemanasan dengan asal-asalan	64
	c. Saling menghargai	1. Adil, tidak membedakan status	1) Saya bergaul dengan teman, baik yang kaya maupun yang miskin	47	1) Saya bergaul dengan teman yang kaya saja	58
			2) Saya menghormati pendapat teman walaupun lebih muda dari saya usianya	37	2) Saya menghormati teman yang lebih tua dari saya saja	18
			3) Saya berteman dengan teman yang pintar maupun yang tidak pintar	11	3) Saya berteman dengan teman yang lebih pintar dari saya saja	54
		2. Toleran	1) Saya menghargai teman yang tidak datang latihan futsal jika ada alasan yang benar	35	1) Saya menghargai teman yang mengikuti latihan futsal saja	52

			2) Saya mempersilahkan teman untuk berolahraga dengan nyaman	49	2) Saya mengganggu teman yang sedang berolahraga	16
			3) Saya menghargai teman yang kurang pandai bermain futsal	57	3) Saya mengejek teman yang tidak bisa bermain futsal	22
			4) Saya menghargai setiap pekerjaan yang diselesaikan oleh teman saya	69	4) Saya mengabaikan pendapat teman yang kurang pintar	70
		3. Menerima pendapat orang lain	1) Saya menerima dan mempertimbangkan pendapat dari siapa saja jika itu baik	15	1) Saya menolak pendapat orang lain yang tidak sesuai dengan keinginan saya	26
			2) Saya menerima saran dari guru maupun teman.	41	2) Saya menolak saran dari guru atau teman	20
			3) Saya merasa senang jika ada yang memberi saran kepada saya	39	3) Saya merasa tersinggung jika ada yang memberi saran	24
			4) Saya menerima saran dengan hati terbuka	67	4) Saya menerima saran dengan marah-marah	68



2. Penyusunan Angket

Semua Indikator yang telah dirumuskan ke dalam bentuk kisi-kisi tersebut kemudian dijadikan bahan penyusunan soal atau butir-butir pertanyaan dalam angket, yang selanjutnya dibuat dalam bentuk pernyataan-pernyataan dengan kemungkinan jawaban yang telah tersedia. Dalam hal ini penulis menggunakan skala sikap yakni skala Likert untuk alternatif jawaban dalam angket. Sudjana dan Ibrahim (2001:107) menyatakan:

Salah satu skala sikap yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan adalah skala Likert. Dalam skala Likert, pernyataan-pernyataan yang diajukan baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif dinilai subjek sangat setuju, setuju, tidak punya pilihan, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Penulis menetapkan kategori penyekoran untuk alternatif jawaban dalam angket sebagai berikut:

Tabel 3.2
KATEGORI PEMBERIAN SKOR ALTERNATIF JAWABAN

Alternatif jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	(+)	(-)
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

E. Uji Coba Angket

Untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pertanyaan-pertanyaan, maka angket yang telah disusun harus diuji cobakan terlebih dahulu. Selanjutnya akan diperoleh sebuah angket yang dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Uji coba angket ini dilaksanakan terhadap siswa Madrasah Ibtidaiyyah Negeri (MIN) 1 Cicendo yang tergabung dalam unit kegiatan futsal MIN 1 Cicendo Bandung pada tanggal 01 Oktober 2010. Angket tersebut diberikan kepada para sampel penelitian sebanyak 30 orang. Sebelum mengisi angket, penulis memberikan penjelasan mengenai bagaimana cara pengisiannya.

Dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrumen tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Data yang diperoleh dari hasil uji coba dikumpulkan dan dipisahkan antara skor tertinggi dan terendah.
2. Menentukan 27% responden yang memperoleh skor tinggi (kelompok atas) dan 27% yang memperoleh skor rendah (kelompok bawah).
3. Mencari nilai rata-rata (\bar{X}) setiap butir pernyataan kelompok atas dan nilai

rata-rata (\bar{X}) setiap butir kelompok bawah dengan rumus:
$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} : Nilai rata-rata yang dicari

X_i : Jumlah Skor

n : Jumlah responden

4. Mencari simpangan baku (S) setiap butir pernyataan kelompok atas dan

kelompok bawah dengan rumus:
$$S = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

S : Simpangan baku yang dicari

$\sum(X - \bar{X})^2$: Jumlah hasil penguadratan nilai skor dikurangi rata-rata

n - 1 : Jmlah sampel dikurangi 1

5. Mencari variasi gabungan (S^2) untuk setiap butir pernyataan kelompok atas

dan kelompok bawah dengan rumus:
$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

Keterangan:

S^2 : Varians gabungan

S_1 : Simpangan baku kelompok satu

S_2 : Simpangan baku kelompok dua

n : Sampel

6. Mencari nilai t-hitung untuk setiap butir pernyataan dengan rumus:

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{S\sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}$$

Keterangan:

t : Nilai t yang dicari

\bar{X} : Rata-rata suatu kelompok

S : Simpangan baku gabungan

n : Jumlah sampel

7. Kemudian membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel dalam taraf nyata (α) 0.05 atau dengan tingkat kepercayaan 95%. Instrumen penelitian ini memiliki tingkat kebebasan $n_1+n_2-2 = 8 + 8 - 2 = 14$, nilai t-tabel menunjukkan harga 1,76. Mengkonsultasikan nilai t-hitung dengan t-tabel 1.76 maka pernyataan tersebut valid yang artinya butir pertanyaan tersebut dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, apabila sebaliknya, nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel maka butir pertanyaan tersebut tidak bisa digunakan sebagai alat pengumpul data.

Mengenai hasil penghitungan uji validitas tiap butir pertanyaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3

Hasil Penghitungan Uji Validitas Dampak Pembelajaran Futsal terhadap Perilaku Sosial Siswa

No	T tabel	T hitung	Keterangan
1	1,76	2,02	Valid
2	1,76	1,34	Tidak Valid
3	1,76	2,05	Valid
4	1,76	3,03	Valid
5	1,76	2,38	Valid
6	1,76	2,26	Valid
7	1,76	2,05	Valid
8	1,76	1,82	Valid
9	1,76	0,78	Tidak Valid
10	1,76	3,03	Valid
11	1,76	1,87	Valid
12	1,76	1,99	Valid
13	1,76	0,75	Tidak Valid
14	1,76	3,12	Valid
15	1,76	0,74	Tidak Valid
16	1,76	1,80	Valid

17	1,76	1,87	Valid
18	1,76	2,26	Valid
19	1,76	2,15	Valid
20	1,76	2,02	Valid
21	1,76	0,55	Tidak Valid
22	1,76	1,87	Valid
23	1,76	2,75	Valid
24	1,76	0,33	Tidak Valid
25	1,76	2,18	Valid
26	1,76	2,26	Valid
27	1,76	0,48	Tidak Valid
28	1,76	1,89	Valid
29	1,76	2,65	Valid
30	1,76	-1,14	Tidak Valid
31	1,76	2,00	Valid
32	1,76	3,97	Valid
33	1,76	0,73	Tidak Valid
34	1,76	3,19	Valid
35	1,76	2,38	Valid
36	1,76	2,14	Valid
37	1,76	1,82	Valid
38	1,76	1,82	Valid
39	1,76	-0,40	Tidak Valid
40	1,76	2,40	Valid
41	1,76	2,02	Valid
42	1,76	0,94	Tidak Valid
43	1,76	2,14	Valid
44	1,76	0,00	Tidak Valid
45	1,76	-0,32	Tidak Valid
46	1,76	2,03	Valid
47	1,76	2,24	Valid
48	1,76	0,24	Tidak Valid
49	1,76	1,87	Valid
50	1,76	3,33	Valid
51	1,76	1,00	Tidak Valid
52	1,76	2,55	Valid
53	1,76	2,05	Valid
54	1,76	1,14	Tidak Valid
55	1,76	0,00	Tidak Valid

56	1,76	5,35	Valid
57	1,76	0,27	Tidak Valid
58	1,76	1,82	Valid
59	1,76	0,31	Tidak Valid
60	1,76	3,55	Valid
61	1,76	0,69	Tidak Valid
62	1,76	2,03	Valid
63	1,76	1,94	Valid
64	1,76	2,44	Valid
65	1,76	2,16	Valid
66	1,76	2,02	Valid
67	1,76	1,00	Tidak Valid
68	1,76	4,58	Valid
69	1,76	1,80	Valid
70	1,76	2,83	Valid
71	1,76	0,00	Tidak Valid
72	1,76	3,87	Valid

Berdasarkan penghitungan validitas dampak pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial siswa, angket yang pertanyaannya berjumlah 72 butir, setelah diolah ternyata ada 50 pertanyaan yang valid, dan 22 pertanyaan yang tidak valid. Dengan demikian, ke-50 butir pertanyaan tersebut memenuhi syarat untuk dapat digunakan dalam mengukur apa yang hendak diukur.

Setelah mengetahui butir pertanyaan mana yang valid, maka langkah berikutnya adalah menghitung reliabilitas instrumen. Reliabilitas yaitu indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya. Item tes yang dapat diujicobakan akan diuji kembali tingkat reliabilitasnya.

Dalam pengujian tingkat reliabilitasnya terhadap item tes yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode tes belah dua atau siflit half yaitu metode yang dibagi dua bagian antara butir pernyataan yang bernomor

genap menjadi variable X dan yang bernomor ganjil menjadi variable Y, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut: Dalam pengujian tingkat reliabilitas Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen, penulis melakukan pendekatan sebagai berikut :

1. Membagi butir pernyataan menjadi dua bagian pernyataan yang bernomor ganjil dan bernomor genap.
2. Skor dari butir pernyataan yang bernomor ganjil dikelompokkan menjadi variabel x dan skor dari butir-butir pernyataan yang bernomor genap dijadikan variabel y.
3. Mengkorelasikan antara skor butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan butir-butir pernyataan yang bernomor genap dengan menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi yang dicari

$\sum XY$: Jumlah perkalian skor x dan skor y

$\sum X$: Jumlah skor x

$\sum Y$: Jumlah skor y

n : Jumlah banyaknya soal

4. Mencari reliabilitas seluruh perangkat butir dengan menggunakan rumus Spearman Brown dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan :

- r_{ii} : Koefisien yang dicari
 $2 \cdot r$: Dua kali koefisien korelasi
 $1 + r$: Satu tambah koefisien korelasi

5. Menguji signifikansi korelasi, yaitu dengan rumus yang dikembangkan oleh Sudjana yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t : Nilai t-hitung yang dicari
 r : Koefisien seluruh tes
 $n - 2$: Jumlah soal/pernyataan dikurangi dua

Dari hasil penghitungan korelasi *Pearson Product Moment* dimasukkan ke dalam rumus *Spearman Brown*, kemudian untuk menentukan nilai t_{hitung} , nilai $r_{seluruh}$ item tes yang dihasilkan dimasukkan ke dalam rumus yang dikembangkan oleh Nurhasan.

Tabel 3.4
Uji Reliabilitas Instrumen Dampak Pembelajaran Futsal
terhadap Perilaku Sosial Siswa

No.	X	Y	X kuadrat	Y kuadrat	XY
1	123	119	15129	14161	14637
2	120	125	14400	15625	15000
3	104	127	10816	16129	13208
4	121	111	14641	12321	13431
5	122	106	14884	11236	12932
6	109	119	11881	14161	12971
7	122	102	14884	10404	12444
8	118	120	13924	14400	14160
9	118	129	13924	16641	15222
10	126	103	15876	10609	12978
11	113	124	12769	15376	14012
12	122	102	14884	10404	12444
13	112	128	12544	16384	14336
14	97	119	9409	14161	11543
15	119	104	14161	10816	12376
16	119	120	14161	14400	14280
17	100	135	10000	18225	13500
18	128	94	16384	8836	12032
19	90	115	8100	13225	10350
20	118	119	13924	14161	14042
21	116	120	13456	14400	13920
22	123	123	15129	15129	15129
23	134	116	17956	13456	15544
24	125	121	15625	14641	15125
25	113	113	12769	12769	12769
Jml:	2912	2914	313236	314660	310491

$$\sum x,y \text{ dikuadratkan} \quad 8479744 \quad 8491396$$

$$r_{xy} = 0.43$$

$$r_{ii} = 0.60$$

$$t = 3.16$$

Hasil perhitungan pada tabel tentang perilaku sosial siswa di sekolah kemudian di substitusikan ke dalam rumus product moment di bawah ini :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{30(310491) - (2912)(2914)}{\sqrt{\{30(313236) - 2912^2\}\{30(314660) - 2914^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{9314730 - 8485568}{\sqrt{917336}\{948404\}}$$

$$r_{xy} = \frac{829162}{932740,7}$$

$$r_{xy} = \mathbf{0,89}$$

Ini artinya bahwa instrumen tersebut reliable dan dapat digunakan berulang-ulang.

Tabel 3.5.
Kualitas Harga R

Angka korelasi	Arti
Antara 0,80 – 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,60 – 0,79	Tinggi
Antara 0,40 – 0,59	Cukup
Antara 0,20 – 0,39	Rendah
Antara 0,00 – 0,19	Sangat rendah

F. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Dalam penelitian berupa jawaban dari angket yang diberikan pada responden, jumlah angket yang diberikan kepada responden adalah 72 soal tentang pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial. Instrument yang dinyatakan valid dan reliable dapat digunakan sebagai pengumpul data. dalam penelitian ini oleh penulis diperbanyak untuk disebarakan kepada sampel penelitian yang merupakan sumber data dalam penelitian ini. Butir soal dalam angket yang valid berjumlah 50 soal dari 72 soal tentang pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial.

Penelitian dampak pembelajaran futsal terhadap perilaku sosial siswa dilaksanakan pada:

1. Tempat : MIN I Cicendo Bandung
2. Waktu : Mulai Oktober – Desember 2010
3. Lama Pembelajaran : Pkl. 13.00 – 14.00 WIB.

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan, yaitu dari tanggal 2 Oktober sampai 2 Desember 2010. Peneliti bertemu dengan subjek 2 kali dalam seminggu yaitu setiap hari kamis dan sabtu jam 13:00 s/d 14:00 WIB.

G. Prosedur Pengolahan Data

Sesuai dengan rumusan masalah, maka prosedur pengolahan data yang penulis gunakan ini berdasarkan metode statistika agar diperoleh suatu akhir atau kesimpulan yang benar. Adapun rumus-rumus statistika yang digunakan untuk mengolah data adalah sebagai berikut :

1. Mencari nilai rata-rata dari setiap variabel dengan rumus:

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

Keterangan:

\bar{x} : nilai rata-rata

$\sum x_i$: jumlah skor

n : jumlah responden

2. Mencari simpangan baku masing-masing variable sebagai berikut:

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

Keterangan:

S : simpangan baku kelompok atas dan kelompok bawah

x_i : jumlah skor

\bar{x} : skor rata-rata

n : jumlah sampel

3. Menguji Normalitas

Tujuan menguji normalitas adalah untuk mengetahui apakah dari hasil penelitian tersebut berdistribusi normal atau tidak. Menguji normalitas data dari setiap komponen dengan chi-kuadrat (X^2) dengan rumus :

$$X^2_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

X^2 : nilai chi-kuadrat menyatakan harga normalitas data tes

O_i : frekuensi nyata

E_i : frekuensi teoritik / nilai-nilai yang diharapkan

Untuk rumus tersebut kriteria pengujian digunakan distribusi chi-kuadrat dengan $dk = 4$ dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Apabila x^2 hitung $< x^2$ tabel maka data dari setiap butir tes berdistribusi normal.

4. Menguji homogenitas variansi

Menguji homogenitas variasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian ini homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah hipotesis ditolak jika F hitung $\leq F$ tabel, dimana nilai F tabel didapat dari daftar distribusi F dengan taraf nyata $0,05$ dan derajat kebebasan $dk = V_1$ dan V_2 , nilai $V_1 = n - 1$ dan $V_2 = n - 2$, jadi data setiap butir tes adalah homogenitas bila F hitung $\leq F$ tabel.

5. Menguji signifikansi

Maksudnya untuk menguji kesamaan dua rata-rata antara faktor internal dan faktor eksternal. Untuk menguji kesamaan dua rata-rata ini ditentukan oleh

pengujian normalitas terlebih dahulu. Jika setelah uji normalitas ternyata terdistribusi normal, kemudian dilakukan uji t yaitu untuk menguji kesamaan dua rata-rata.

Prosedur untuk uji t adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung simpangan baku gabungan dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 1}$$

Keterangan:

S^2 : variasi gabungan

n_1 : banyaknya responden kelompok atas

n_2 : banyaknya responden kelompok bawah

S_1 : simpangan baku kelompok atas

S_2 : simpangan baku kelompok bawah

1 : angka tetap

- b. Mencari nilai t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

t : nilai t hitung setiap butir

\bar{x}_1 : nilai rata-rata kelompok atas

\bar{x}_2 : nilai rata-rata kelompok bawah

S : simpangan baku gabungan

n_1 : jumlah responden kelompok

n_2 : jumlah responden kelompok

- c. Membandingkan nilai t_{hitung} yang telah dicari dengan nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan 4 dan taraf signifikansi 0,05 jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka data tersebut signifikan.

