

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Setiap alur dari penelitian memerlukan metode dalam memecahkan masalah-masalah penelitian yakni sebuah metode penelitian. Mengenai bentuk dan jenis metode penelitian yang digunakan dalam sebuah penelitian biasanya disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian tersebut. Di samping itu, penggunaan metode tergantung kepada permasalahan yang akan dibahas, dengan kata lain penggunaan suatu metode harus dilihat dari efektivitasnya, efisiennya, dan relevansinya metode tersebut. Suatu metode dikatakan efektif apabila selama pelaksanaan dapat terlihat adanya perubahan positif menuju tujuan yang diharapkan.

Sedangkan suatu metode dapat dikatakan efisien apabila penggunaan waktu, fasilitas, biaya dan tenaga dapat dilaksanakan sehemat mungkin namun dapat mencapai hasil yang maksimal. Metode dikatakan relevan apabila waktu penggunaan hasil pengolahan dengan tujuan yang hendak dicapai tidak terjadi penyimpangan. Dengan mengkaji permasalahan penelitian secara umum maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Nazir, (2011, hlm. 63) mengemukakan mengenai metode eksperimen sebagai berikut:

Eksperimen adalah observasi di bawah kondisi buatan (*artificial condition*) di mana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti, dengan demikian, penelitian eksperimental adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol.

Dalam konteks penelitian ini kelompok yang dimanipulasi adalah kelompok A dengan perlakuan program *FMS*, sedangkan kelompok yang menjadi kelompok kontrol adalah kelompok B tanpa perlakuan program *FMS*.

Riduwan (2010, hlm. 50) mengemukakan bahwa, “Penelitian dengan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat.”

Dalam konteks penelitian ini variabel yang menjadi penyebab atau yang mempengaruhi (*independent variable*) adalah program *FMS*. Variabel yang dipengaruhi (*dependent variable*) atau yang mendapat akibat dari perlakuan variabel penyebab adalah pengembangan proses sosial yang terbagi ke dalam dua bentuk yaitu proses asosiatif dan proses disosiatif.

Data penelitian hasil eksperimen diperoleh melalui tes akhir (*post-test*) menggunakan angket untuk kemudian dianalisis. Diadakannya tes akhir tentang pengembangan proses sosial (asosiatif dan disosiatif) adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari perlakuan (*treatment*) pada setiap kelompok sampel penelitian.

B. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomized Posttest-Only Control Group Designs*. Adapun alasan penulis menggunakan desain ini adalah sebagai berikut:

1. Desain ini cocok untuk membandingkan keefektifan sebuah perlakuan. Dalam konteks penelitian ini adalah keefektifan program *FMS* dengan Program konvensional dan pengaruhnya terhadap pengembangan proses sosial.
2. Bahwa dengan menggunakan *pre-test* terlebih dahulu mempunyai kemungkinan untuk berpengaruh kepada perlakuan eksperimen.
3. Desain ini cocok dalam eksperimen yang berkaitan dengan pembentukan sikap, dalam konteks penelitian ini adalah pembentukan sikap mengenai pengembangan proses sosial siswa *SD*.

Berikut ini adalah gambar desain penelitian beserta keterangannya:

The Randomized Posttest-Only Control Group Designs

Treatment group	R	X	O
Control group	R	C	O

Sumber : Freankel (2012, hlm.271)

Keterangan:

R adalah pengambilan sampel secara random atau acak

X adalah Treatment/Perlakuan program *Fundamental Movement Skills*

C adalah Kelompok kontrol program pembelajaran konvensional

O adalah Observasi/Tes Akhir pengukuran proses sosial (*Asosiatif* dan *Disosiatif*)

204 siswa dipilih secara acak	<i>R</i> Terpilih 32 siswa yang dipilih sebagai kelompok eksperimen	<i>X</i> Perlakuan: Program <i>Fundamental Movement Skills</i>	<i>O</i> Posttest: Pengembangan Proses sosial (<i>Asosiatif</i> dan <i>Disosiatif</i>)
	<i>R</i> Terpilih 32 siswa yang dipilih sebagai kelompok kontrol	<i>C</i> Tanpa perlakuan: Tidak menerima perlakuan	<i>O</i> Posttest: Pengembangan Proses sosial (<i>Asosiatif</i> dan <i>Disosiatif</i>)

C. Variabel Penelitian

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini terbagi menjadi dua variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) dan variabel terikat (variabel yang dipengaruhi).

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah program *Fundamental movement skills*. Variabel bebas ini sekaligus merupakan bentuk perlakuan (*treatment*) yang diberikan kepada kelompok treatment, sedangkan kelompok lainnya disebut kelompok kontrol, yaitu kelompok yang tidak diberikan treatment. Sampel penelitian terbentuk menjadi dua kelompok (kelompok A dan kelompok B) dengan setiap kelompok memperoleh perlakuan (*treatment*) berbeda. Kelompok A diberikan perlakuan tentang program *FMS*, sedangkan kelompok B diberikan pembelajaran konvensional.

Berikut ini adalah matrik yang menjelaskan karakteristik pokok dari dari variabel bebas:

Tabel 3.1
Variabel Bebas
(Fundamental Movement Skills)

Variabel Bebas		
Program <i>Fundamental Movement Skills</i>		
<i>Lokomotor skills</i>	<i>Non-lokomotor skills</i>	<i>Manipulatif skills</i>
Materi yang diajarkan dalam pembelajaran lokomotor adalah: 1. <i>Walking</i> 2. <i>Galopping</i> 3. <i>Skipping</i> 4. <i>Step Hopping</i> 5. <i>Sliding</i> 6. <i>Running</i> 7. <i>Dodging</i> 8. <i>Hopping</i> 9. <i>Leaping</i> 10. <i>Standing high jump</i> 11. <i>Standing long jump</i>	Materi yang diajarkan dalam pembelajaran non-lokomotor adalah: 1. <i>Staright sideward rolling</i> 2. <i>Sideward rolling</i> 3. <i>Forward rolling</i> 4. <i>Backward rolling</i> 5. <i>Airborne rolling</i> 6. <i>Twisting</i> 7. <i>Stretching</i> 8. <i>Curling</i> 9. <i>Jumping and landing</i> 10. <i>Snap stop/direction changing</i>	Materi yang diajarkan dalam pembelajaran manipulatif adalah: 1. <i>Under arm throwing</i> 2. <i>Over arm throwing</i> 3. <i>Catchcing</i> 4. <i>Under arm rolling</i> 5. <i>Bouncing</i> 6. <i>Catching a rolling ball</i> 7. <i>Passing and catching</i> 8. <i>Striking</i> 9. <i>Shooting</i> 10. <i>Batting</i> 11. <i>Punting</i> 12. <i>Kicking</i> 13. <i>Dribling (with foot)</i> 14. <i>Trapping (a rolling ball)</i>

Sumber : *Chief Curriculum Development Officer (Physical Education)(2007)*

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat terdiri dari satu variabel yaitu pengembangan proses sosial dengan dua sub variabel yaitu; pengembangan proses sosial *asosiatif* yang terdiri dari aspek kerjasama, akomodasi, asimilasi. Kedua pengembangan proses sosial *disosiatif* yang terdiri dari aspek persaingan, dan konflik/kontravensi. Kedua sub-variabel ini menjadi indikator dari perubahan proses sosial sebagai dampak dari pemberian perlakuan (*treatment*) dari kedua variabel bebas.

Berikut ini adalah matrik yang menjelaskan karakteristik pokok variabel terikat:

Tabel 3.2
Variabel Terikat
(Pengembangan Proses Sosial)

Variabel Terikat	
Proses Sosial	
<i>Proses Asosiatif</i>	<i>Proses Disosiatif</i>
1. Kerjasama 2. Akomodasi 3. Asimilasi	1. Persaingan 2. Kontravensi 3. Pertentangan/konflik

Sumber: Soekanto (2012)

Penjelasan mengenai variabel terikat (pengembangan proses sosial) yang bersifat asosiatif dan disosiatif telah dikemukakan pada bahasan bab 2.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam proses penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan untuk kemudian diolah dan disimpulkan diperlukan sumber data yang disesuaikan dengan masalah yang diteliti. Sumber data dari penelitian itu dapat diperoleh dari orang, binatang ataupun benda yang sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dicapai. Adapun objek yang hendak diteliti adalah dinamakan populasi dan sampel. Pengertian populasi menurut Arikunto (2013, hlm.173) adalah “keseluruhan subjek penelitian”. Lebih lanjut Sugiyono (2013, hlm.117) mengemukakan mengenai pengertian populasi adalah sebagai berikut populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Populasi dalam konteks penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas di SDN 4 Sindangrasa Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis yang berjumlah 204 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari populasi penelitian. Sampel yang diambil harus dapat menggambarkan atau mewakili populasi secara keseluruhan. Mengenai sampel, Sugiyono (2009:118) mengemukakan bahwa,

”Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Jadi dalam hal ini sampel yang diambil dalam penelitian, harus merupakan bagian dari populasi. Riduwan (2008, hlm.65) menjelaskan mengenai ukuran sampel sebagai berikut:

Apabila ukuran populasi sebanyak kurang lebih dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari populasi. Apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi.

Untuk menentukan jumlah sampel, selanjutnya Riduwan (2008, hlm.65) merumuskan jumlah sampel berdasarkan jumlah populasi, pada rumus yang dikembangkannya sebagai berikut:

$$S = 15\% + \frac{1000 - n}{1000 - 100} (50\% - 15\%)$$

di mana:

S = Jumlah sampel yang diambil

n = Jumlah anggota populasi

Selanjutnya untuk memperoleh jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian, penulis menghitungnya berdasarkan rumus tersebut di atas sebagai berikut:

$$S = 15\% + \frac{1000 - 204}{1000 - 100} (50\% - 15\%)$$

$$S = 15\% + \frac{796}{900} (35\%)$$

$$S = 15\% + 0,884(35\%)$$

$$S = 15\% + 0,2954\%$$

$$S = 15,29\%$$

Berdasarkan hasil penghitungan menggunakan rumus tersebut, maka diperoleh jumlah sampel dari populasi 204 orang sebesar $15,29\% \times 204 \text{ orang} = 31,2 \approx 32$ responden. Dalam hal ini penulis mengambil sampel 32 orang kelompok A eksperimen dan 32 orang kelompok B kontrol. Setelah diketahui jumlah sampel, selanjutnya menentukan siapa saja siswa yang akan dijadikan

sampel dalam penelitian. Cara yang digunakan untuk menentukan sampel disebut dengan teknik sampling.

Cara pengambilan sampel adalah dengan cara *simple random sampling*. Terpilih jumlah sampel sebanyak 62 orang siswa. kemudian dilakukan pengacakan (*random sampling*) dengan pendekatan sampel acak strata proporsional untuk mendapatkan setiap siswa di kelompok sampel penelitian. Caranya diawali dengan menentukan proporsi jumlah anggota dari setiap kelompok sampel. Setiap kelompok harus terdiri dari siswa kelas IV, kelas V, dan kelas VI dengan jumlah proporsi atau rasio siswa laki-laki dan perempuan diusahakan relatif sama. Selanjutnya setiap siswa dari setiap tingkatan kelas untuk menjadi anggota kelompok dengan pertimbangan jumlahnya harus proporsional. Menempatkan siswa mana yang harus berada di kelompok mana dilakukan dengan cara undian.

Tabel 3.3

Proporsi Kelompok A dan Kelompok B

Penyebaran Jumlah Siswa Untuk Kelompok Sampel Penelitian

Kelompok penelitian	Kelas						Jumlah
	IV		V		VI		
	L	P	L	P	L	P	
Kelompok A	5	6	5	5	6	5	32 orang
Kelompok B	5	6	4	6	5	6	32 orang
Jumlah total sampel							64 orang

Pemilihan populasi dan sampel didasarkan pada pertimbangan beberapa faktor seperti tujuan penelitian, serta data empirik di lapangan pada saat ditemukannya masalah penelitian ini. Adapun yang menjadi pertimbangan pemilihan sampel diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan karakter perkembangan sosial selain masih menyukai bermain sebagai ciri kehidupannya, siswa kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar yang termasuk kelompok besar (10-12 tahun) mulai menyenangi aktivitas kompetitif, lebih menyenangi aktivitas kelompok dari pada aktivitas individual, berusaha meningkatkan kebanggaan diri, dan

memiliki kepercayaan tinggi di lingkungan sebayanya (Sugiyanto dan Sudjarwo, 1991, hlm.101). Kelompok anak besar mulai belajar bergaul dengan teman sebayanya dan belajar peranan sosial yang sesuai sebagai pria dan wanita (Makmun, 2004, hlm. 113)

- 2) David L. Gallahue (1998, hlm.45) menyatakan bahwa tugas perkembangan anak pada usia *Middle Childhood* (6-12 tahun) salah satunya adalah belajar mengenai belajar keterampilan gerak "*learning physical skills necessary for ordinary games.*" Dari pendapat di atas dapat difahami bahwa usia yang tepat untuk mempelajari tugas perkembangan gerak adalah pada usia 6-12 tahun. Peneliti mengambil usia pertengahan dari usia 6-12 tahun adalah usia 9 tahun, usia 9 tahun siswa rata-rata duduk pada kelas IV, V, dan VI SD.
- 3) Sport New Zealand (2012) menegaskan bahwa : *Developing Fundamental Movement Skills is a resource for teachers, coaches, parents, children and others who want to support the development of fundamental movement skills in children aged 5–12 years in a fun and purposeful way. Fundamental movement skills provide a foundation for many physical activities including play, games, te ao kori, kapa haka, dance, outdoor recreation and sports. Having these skills is an essential part of enjoyable participation and a lifelong interest in an active lifestyle.*

Dari beberapa pendapat di atas jelas bahwa pengembangan *Fundamental Movement Skills* sebagai Sumber/referensi bagi guru, pelatih, orang tua, anak-anak dan lainnya yang ingin mendukung pengembangan *Fundamental Movement Skills* pada anak usia 5-12 tahun. Kegiatan *FMS* memberikan landasan/pondasi gerak terhadap berbagai aktivitas fisik termasuk *games*, permainan di luar ruangan, rekreasi, kegiatan rekreasi dan olahraga. Dengan memiliki keterampilan ini sangat penting bagi siswa berpartisipasi dan minat seumur hidup dalam gaya hidup aktif.

E. Instrument Penelitian

1. Penyusunan Instrument

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah angket berupa sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden

berkenaan dengan pribadinya atau hal-hal yang diketahui (Arikunto, 2013, hlm.194), dari pernyataan tersebut maka angket merupakan instrumen yang sesuai untuk memperoleh informasi mengenai persepsi dan sikap seseorang berkenaan dengan proses sosial sebagaimana tujuan dari penelitian ini. Mengenai instrument penelitian angket/quisioner Freankel (2012, hlm.125) menyatakan:

In a questionnaires, the subject respond to the questions by writing or, more commonly, by marking an answer sheet. Advantages of questionnaires are that they can be mailed or given to large number of people at the same time. The disadvantages are that unclear or seemingly ambiguous questions cannot be clarified, and the respondent has no chance to expand on or react verbally to a question of particular interest or importance.

Pendapat di atas menyatakan bahwa dalam kuesioner, subjek merespon pertanyaan dengan menulis atau lebih umum dengan menandai lembar jawaban. Keuntungan dari kuesioner adalah bahwa mereka dapat dikirimkan atau diberikan kepada sejumlah besar orang pada waktu yang sama. Kerugiannya adalah bahwa pertanyaan tidak jelas atau tampaknya ambigu tidak dapat dijelaskan, dan responden tidak memiliki kesempatan untuk memperluas atau bereaksi secara lisan untuk pertanyaan kepentingan tertentu atau kepentingan.

Sebagai instrumen penelitian (alat pengumpul data) ini keuntungan menggunakan angket adalah sebagai berikut:

- a) Dibagikan secara serentak kepada semua responden dan dijawab responden menurut kecepatan menjawabnya masing-masing.
- b) Angket dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur, dan tidak malu dalam menjawabnya.
- c) Angket bersifat praktis, hemat waktu, tenaga, dan biaya.

Beberapa kelemahan di dalam penggunaan angket adalah kemungkinan jawaban sering tidak objektif apalagi pertanyaan atau pernyataan dalam angket

kurang tajam, yang memungkinkan responden berpura-pura. Jenis angket yang digunakan adalah angket ber-skala Likert.

Mengenai skala Likert ini, Sudjana dan Ibrahim (2001, hlm.107) mengemukakan sebagai berikut:

Skala Likert dinyatakan dalam bentuk pernyataan untuk dinilai oleh responden, apakah pernyataan itu didukung atau ditolak, melalui rentangan nilai tertentu. Oleh sebab itu pernyataan ada dua kategori yakni pernyataan positif dan pernyataan negatif. Salah satu skala sikap yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan adalah skala Likert. Dalam skala Likert, pernyataan-pernyataan yang diajukan baik pernyataan positif maupun negatif dinilai subjek sangat setuju, setuju, tidak punya pilihan, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Berdasarkan alternatif jawaban pada angket skala Likert, ditetapkan kategori penyekorannya sebagai berikut:

- a) Untuk pernyataan positif, sangat setuju (SS)=5, Setuju (S)=4, Tidak Punya Pilihan atau Ragu (R)=3, Tidak Setuju (TS)=2, Sangat Tidak Setuju (STS)=1
- b) Untuk pernyataan negatif, sangat setuju (SS)=1, Setuju (S)=2, Tidak Punya Pilihan atau Ragu (R)=3, Tidak Setuju (TS)=4, Sangat Tidak Setuju (STS)=5

Untuk memperoleh angket yang valid dan reliabel diperlukan tahapan dan langkah-langkah yang sistematis dalam menyusunnya. Langkah-langkah penyusunan yang telah diterapkan adalah *lay out* angket, membuat kerangka pertanyaan/pernyataan, menyusun urutan pertanyaan dan pernyataan, membuat format angket, membuat petunjuk pengisian, percobaan (*try out*) angket, revisi, dan memperbanyak.

Hal-hal umum yang harus diperhatikan pada proses membuat pernyataan dalam angket adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun kisi-kisi angket berdasarkan masalah penelitian.
- 2) Menentukan indikator-indikator dari masalah penelitian yang pokok.

- 3) Melengkapi angket dengan petunjuk jawaban dari soal pertanyaan sehingga responden tidak menemukan kesulitan dalam memberikan jawabannya.

Perlu diketahui bahwa dalam menyusun pernyataan-pernyataan agar responden dapat menjawab salah satu alternatif jawaban, maka pernyataan-pernyataan yang disusun harus memiliki kriteria seperti yang dikemukakan oleh Surakhmad (1998, hlm. 184), yakni sebagai berikut:

1. Rumuskan setiap pernyataan sejelas-jelasnya dan seringkas-ringkasnya
2. Mengajukan pernyataan-pernyataan yang memang dapat dijawab oleh responden, pernyataan yang tidak menimbulkan kesan negatif
3. Sifat pernyataan harus netral dan objektif
4. Mengajukan hanya satu pernyataan yang jawabannya tidak dapat diperoleh dari sumber lain
5. Keseluruhan pernyataan dalam angket harus sanggup mengumpulkan kebulatan jawaban untuk masalah yang kita hadapi.

Berikut ini adalah kisi-kisi angket yang memuat variabel penelitian, sub variabel, indikator, dan nomor pernyataan. Indikator angket merupakan penjelasan atau rincian dari setiap sub variabel berdasarkan kajian teoritik pada bab II.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Angket

Variabel	Sub variabel	Indikator	No. Soal
Proses sosial	1. Proses Asosiatif		
	a. Kerja sama	1) Menyadari mempunyai kepentingan yang sama	3 (+)
		2) Mempunyai perasaan yang sama	24 (+)
		3) Bekerja keras atas dasar tujuan bersama	46 (-)
		4) Kebersamaan sebagai dasar bekerja	18 (+)
		5) Motif menolong orang lain	26 (-)
		6) Saling membutuhkan	5 (+)
		7) Kewajiban situasional/terpaksa dilakukan	13 (+)
		8) Memperoleh hasil yang lebih besar	33 (+)
	b. Akomodasi	1) Keseimbangan dalam interaksi sosial	1 (+)
		2) Upaya meredakan pertentangan	19 (+)
		3) Mencegah meledaknya pertentangan	14 (-)
		4) Upaya menyelesaikan sengketa/konflik	32 (-)
		5) Menjadi penengah	47 (-)
		6) Menyelesaikan masalah tanpa menghancurkan lawan	49 (+)
		7) Memperkuat cita-cita, sikap, dan kebiasaan	25 (-)
8) Menahan keinginan untuk bersaing		6 (-)	

		9) Toleransi	52 (-)
		10) Adil dan mendukung	2 (+)
	c. Asimilasi	1) Upaya mengurangi perbedaan	4 (-)
		2) Mempertinggi kesatuan pikiran, tindakan, dan sikap	48 (+)
		3) Kepentingan umum lebih utama	15 (-)
		4) Memiliki cita-cita yang sama	50 (+)
		5) Menekan sifat individualitas	53 (+)
		6) Pengembangan sikap yang sama	51 (+)
		7) Menghargai orang dan kebudayaan asing	17 (-)
		8) Menghormati perkawinan campuran	30 (-)
		9) Pertentangan diselesaikan bersama	28 (+)
		10) Simpatik	45 (-)
		11) Menghargai prasangka	16 (+)
		12) Pendekatan terhadap pihak lain	54 (+)
		13) Bersikap terbuka	44 (-)
		14) Menghargai golongan minoritas	29 (-)
		15) Keterikatan kepada kelompok	31 (-)
Proses Sosial	2. Proses Disosiatif		
	a. Persaingan	1) Menyalurkan keinginan untuk berkompetisi	8 (-)
		2) Cara seleksi	43 (+)
		3) Alat pembagian kerja yang efektif	41 (+)
		4) Bersaing mencari keuntungan	35 (+)
		5) Menarik perhatian publik	12 (-)
		6) Mempertajam prasangka tanpa ancaman/kekerasan	9 (-)
	b. Kontravensi	1) Ketidakpastian diri	7 (+)
		2) Perasaan tidak suka yang disembunyikan	36 (-)
		3) Benci/ragu pada keperibadian seseorang	27 (+)
	4) Menolak, enggan, melawan	38 (+)	
	5) Protes dan menghalang-halangi pihak lain	10 (+)	
	6) Mengganggu dan mengacaukan rencana pihak lain	23 (+)	
	7) Menyangkal pernyataan orang lain	37 (+)	
	8) Melemparkan beban pembuktian kepada pihak lain	11 (+)	
	9) Mencaci, mencerca, dan memfitnah	21 (+)	
	10) Menghasut	40 (-)	
	11) Mengumumkan rahasia pihak lain	34 (-)	
	c. pertentangan	1) menentang pihak lawan dengan ancaman dan kekerasan	20 (-)
		2) perbedaan pendirian perasaan	39 (+)
		3) perbedaan kepentingan	42 (+)
		4) disorganisasi struktur	22 +)

2. Analisis Instrumen

a. Uji validitas instrumen

Adapun langkah-langkah yang dilaksanakan dalam proses pengolahan data untuk menentukan validitas angket (Sugiono, 2002, hlm. 272) dengan menggunakan rumus *cronbach* dengan daya pembeda sebagai berikut:

- 1) Mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil uji coba, kemudian memisahkan dan mengelompokan skor yang tinggi dan skor yang rendah.
- 2) Menetapkan 27% responden yang memperoleh skor tertinggi sebagai kelompok atas dan 27% responden yang memperoleh skor terendah sebagai kelompok bawah.
- 3) Mencari nilai rata-rata (\bar{x}) setiap butir pernyataan dari kelompok atas dan kelompok bawah dengan rumus $= \frac{\sum xi}{n}$
- 4) Mencari simpangan baku (S) setiap butir pernyataan dari kelompok atas dan kelompok bawah dengan rumus: x^2

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

- 5) Mencari varians gabungan (S^2) untuk setiap butir pernyataan kelompok atas dan kelompok bawah dengan rumus

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

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

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Penentuan valid dan tidaknya setiap butir tes dilakukan melalui pendekatan signifikansi. Jika t-hitung lebih besar dari t-tabel maka pernyataan atau butir tes tersebut dinyatakan valid, sebaliknya apabila t-hitung lebih kecil dari t-tabel maka pernyataan atau butir tes tersebut dinyatakan tidak valid.

b. Uji reliabilitas instrumen

Langkah-langkah untuk mengetahui tingkat reliabilitas keseluruhan butir tes menurut Arikunto (2003, hlm. 158) adalah sebagai berikut:

- 1) Membagi butir pernyataan yang valid menjadi dua bagian yaitu butir yang bernomor ganjil dan yang bernomor genap.
- 2) Skor nomor ganjil dijadikan variabel X sedangkan skor butir nomor genap dijadikan variabel Y.
- 3) Mengkorelasikan antara skor butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan skor butir-butir pernyataan bernomor genap dengan menggunakan teknik pearson product moment (r_{xy}) dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

- 4) Mencari reliabilitas seluruh perangkat butir pernyataan dengan menggunakan rumus *Sperman Brown* (r_{ii}) sebagai berikut:

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

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

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

F. Hasil Uji Coba Instrumen

1. Hasil Uji Validitas Angket

Setelah dilakukan uji coba angket, hasilnya kemudian dianalisis melalui uji validitas dan uji reliabilitas. Hasil uji validitas tertera pada tabel 3.5 berikut ini:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Angket

No. Butir Pernyataan	t-hitung	Ket	No. Butir Pernyataan	t-hitung	Ket
1	1,9		28	1,9	
2	2,4		29	1,8	
3	2,6		30	0,8	<i>Tidak Valid</i>
4	2,7		31	2,5	
5	2,3		32	2,3	
6	1,9		33	3,4	
7	1,5	<i>Tidak Valid</i>	34	1,8	
8	1,9		35	1,9	
9	2,2		36	1,8	
10	2,2		37	3,6	

11	1,8		38	2,0	
12	2,9		39	1,5	
13	3,4		40	1,9	
14	2,3		41	2,1	
15	3,3		42	2,0	
16	2,3		43	2,6	
17	2,6		44	2,0	
18	2,1		45	2,1	
19	1,9		46	2,0	
20	2,6		47	2,2	
21	2,7		48	1,9	
22	2,0		49	2,3	
23	1,9		50	2,0	
24	1,4	<i>Tidak Valid</i>	51	3,1	
25	2,2		52	3,1	
26	2,7		53	3,2	
27	1,7	<i>Tidak Valid</i>	54	1,2	<i>Tidak Valid</i>

Dari hasil penghitungan data diketahui bahwa t-tabel adalah 1,8 dengan demikian butir soal yang memiliki t-hitung lebih kecil dari t-tabel maka butir soal tersebut dinyatakan tidak valid untuk dijadikan pernyataan pada instrumen penelitian. Dari 54 butir soal terdapat enam butir soal yang valid yaitu butir soal no. 7, 24, 27, 30, 39, dan 54. Butir-butir soal yang valid kemudian diurut kembali berdasarkan no urut (seperti pada lampiran A) pada angket untuk kemudian dijadikan instrumen penelitian.

2. Hasil Uji Reliabilitas Angket

Berdasarkan proses penghitungan uji reliabilitas menggunakan product moment, diperoleh r-hitung $r_{xy}=0,505$ dan koefisien korelasi $r_{ii}=0,671$ sedang pada r-tabel product moment dengan $n=24$ (dk:n-2=22) harga $r_{0,95}$ adalah 0,423. Ini berarti bahwa r-hitung (0,505) lebih besar dari r-tabel (0,423) yang artinya bahwa angket atau instrumen penelitian adalah reliabel. Sedangkan pada hasil uji signifikansi korelasi diketahui bahwa t-hitung = 4,176 sedangkan pada t-tabel dengan taraf nyata 0,05 dan dk (22) = 2,074. Ini berarti bahwa t-hitung (4,176) lebih besar dari r-tabel (2,074) sehingga korelasi instrumen mempunyai reliabilitas yang signifikan.

G. Langkah-langkah penelitian

Setelah diperoleh instrumen penelitian yang valid dan reliabel, proses penelitian mulai mengarah pada proses pelaksanaan eksperimen atau pemberian perlakuan terhadap kelompok eksperimen. Penelitian ini dibantu oleh dua orang guru penjas SDN 4 Sindangrasa dengan fungsi untuk membantu peneliti dalam kegiatan pembelajaran program *Fundamental Movement Skills* dan pembelajaran penjas yang konvensional. Sebelum proses penelitian peneliti dan guru penjas berdiskusi tentang berbagai hal yang berkaitan khusus dengan proses eksperimen dan proses penelitian pada umumnya. Tujuan dari komunikasi ini adalah agar proses penelitian berjalan lancar dan proses penelitian tidak menjadi bias sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Tujuan lain dari komunikasi ini adalah sebagai informasi mengenai karakter siswa, sarana dan prasarana pembelajaran penjas yang tersedia, dan model pembelajaran penjas yang dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran penjas di SDN 4 Sindangrasa.

Materi yang diberikan pada kelompok eksperimen adalah mengenai pembelajaran program *Fundamental Movement Skills* yang terdiri dari pembelajaran gerak *lokomotor*, *non-lokomotor* dan gerak *manipulatif*. Sedangkan pada kelompok kontrol adalah pembelajaran konvensional yang biasa dilaksanakan pada sekolah tersebut.

Sebelum melakukan eksperimen langkah awal penelitian adalah melakukan observasi dan membuat rencana kegiatan eksperimen.

1. Observasi

Observasi atau pengamatan awal dilakukan di sekolah yang siswanya akan dijadikan sampel penelitian. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui keadaan sarana dan prasarana kegiatan pembelajaran penjas, mengetahui karakteristik siswa dari hasil wawancara dengan guru penjas, selanjutnya mengurus izin penelitian dengan pihak sekolah.

2. Perencanaan

Tahap ini akan dimuali dengan penyusunan instrumen atau alat ukur penelitian berupa angket, pemilihan sampel, pembuatan rencana atau program perlakuan (*treatment*) yaitu pembelajaran program *FMS* dalam pembelajaran penjas pada siswa Sekolah Dasar, mempersiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan selama proses perlakuan (*treatment*) ini, menyusun jadwal perlakuan dan tes akhir (*posttest*), konsultasi dan dialog dengan guru penjas di Sekolah Dasar tempat diadakannya penelitian berkenaan dengan pembelajaran program *Fundamental movement skills* yang digunakan selama proses penelitian, termasuk juga penyusunan materi dan skenario kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuannya. Untuk lebih jelasnya program perlakuan eksperimen dapat dilihat pada lampiran.

Sedangkan tahapan eksperimen yang dilakukan selama proses penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Pembagian kelompok eksperimen

Pembagian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 3 agustus 2015. Kelompok eksperimen adalah sebanyak 32 orang siswa yang di acak dari kelas IV, V, dan VI. SDN 4 Sindangrasa, dan Kelompok kontrol adalah 32 orang siswa yang di acak dari kelas IV, V, dan VI. SDN 4 Sindangrasa.

2. Pelaksanaan eksperimen

Eksperimen penelitian dilaksanakan pada hari selasa tanggal 3 agustus 2015 sampai hari kamis, tanggal 20 Oktober 2015. Kegiatan eksperimen dilaksanakan 1 kali dalam seminggu yaitu pada hari Rabu. Adapun jadwal perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (terlampir)

3. Tes akhir (*posttest*)

Dengan menggunakan angket yang telah disusun sebelumnya, tes akhir dilaksanakan untuk mengukur pengaruh dari program perlakuan yang telah diberikan selama proses penelitian. Tes akhir ini dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 22 Oktober 2015 jam 13.00 di SDN 4 Sindangrasa. *Posttest* dilaksanakan

oleh kedua kelompok, yaitu kelompok eksperimen (A) yang diberikan perlakuan program *FMS* dan kelompok kontrol (B) yang tidak diberikan perlakuan.

H. Analisis dan Pengolahan Data

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi data angket yang terkumpul. Proses ini dilakukan karena mungkin saja pada sebagian butir pernyataan dalam angket, terdapat jawaban yang tidak diisi oleh responden.
2. Memberikan nilai pada tiap-tiap butir pernyataan (penskoran) dalam angket sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan.
3. Memasukkan atau melakukan input data dari skor tersebut pada program komputer *Microsoft Excel 2010*.
4. Selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis, dengan tujuan dapat memperoleh kesimpulan penelitian.

Analisis data dilaksanakan dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS) Serie 19*. Adapun langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilaksanakan dengan tujuan agar dapat memperoleh informasi mengenai distribusi kenormalan data. Selain itu, uji normalitas data juga akan menentukan langkah yang harus ditempuh selanjutnya, yaitu analisis statistik apa yang harus digunakan, apakah statistik *parametrik* atau *non-parametrik*. Langkah yang dilakukan adalah dengan menginput dan menganalisa menggunakan deskripsi *explore* data pada menu *SPSS Serie. 19*.

Uji normalitas dari *output* yang dihasilkan program *SPSS 19* terdapat lima uji analisis normalitas data, yaitu *kolmogorov smirnov*, *Shapiro-wilk*, *QQ Plots*, *Detrended normal QQ Plots*, dan *Spread V.S Level Plot*. Ke lima uji analisis ini sebenarnya saling mendukung satu sama lainnya. Untuk uji normalitas, penulis

mengacu pada analisis kolmogorov smirnov. Penulis memiliki anggapan bahwa untuk jumlah sampel lebih atau di atas 30 orang atau termasuk pada kategori kelompok sampel besar, maka pengujian dengan *Shapiro-Wilk* sangat relevan. Dengan pengujian *Shapiro-Wilk*, untuk jumlah sampel di atas 30 orang atau sampel besar memiliki derajat yang tinggi.

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data dilaksanakan setelah uji normalitas data. Tujuan uji homogenitas data adalah untuk mengetahui apakah data tersebut berasal dari sampel atau populasi yang homogen atau tidak. Selain itu juga untuk menentukan jenis analisis statistik apa yang selanjutnya digunakan dalam uji hipotesis data. Karena syarat dari uji statistik parametrik, data penelitian harus berdistribusi normal dan homogen.

Uji homogenitas data menggunakan program *software SPSS Serie 19* adalah sama dengan uji normalitas data. *Output* yang dihasilkan dari *descriptive explore* data tersebut sekaligus menghasilkan dua analisis, yaitu normalitas dan homogenitas data. Untuk uji homogenitas data mengacu pada penghitungan *Lavene Statistik* hasil *output* dari *SPSS*.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis data dilakukan guna mendapatkan kesimpulan dari data yang diperoleh. Jenis analisis statistik yang digunakan untuk melakukan uji hipotesis dalam rangka mencari kesimpulan ditentukan oleh hasil uji normalitas dan homogenitas data. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari Program *FMS* terhadap pengembangan proses sosial siswa SD.

Untuk menguji data antara hasil program *FMS* dan hasil Pembelajaran Konvensioan; digunakan penghitungan uji rata-rata sampel berpasangan, yang dalam analisis statistik *SPSS* dinamakan dengan *Paired Sample t-test*. Adapun *output* yang dihasilkan terdiri dari deskripsi data dan uji kesamaan dua rata-rata (uji-t) antara *pretest* dan hasil *posttest*. Kedua hasil uji dibandingkan dengan tabel dan probabilitas (Sig.)

Selain itu pengujian juga dilakukan dengan membandingkan hasil penghitungan rata-rata angket kelompok A (sampel eksperimen) dan kelompok sampel kontrol. Pengujian ini dilakukan untuk menguji hipotesis, apakah terdapat perbedaan yang signifikan pengembangan proses sosial antara kelompok program FMS dengan kelompok konvensional.

Uji hipotesis untuk mengetahui perbedaan antara dua kelompok sampel, digunakan analisis dengan *independent sampel t-test*. *Output* yang dihasilkan setelah pengolahan, diperoleh dua uji, yaitu uji-f (Varians) dan uji-t (Uji kesamaan dua rata-rata).

4. Analisis dan deskripsi data

Dalam kegiatan analisis dan deskripsi data yang dilakukan adalah menganalisis serta mendeskripsikan angka-angka yang ada, hasil dari penghitungan statistik. Angka atau nilai yang dihasilkan bisa dibandingkan dengan angka tabel atau dideskripsikan secara langsung dengan berbagai pertimbangan dan ketentuan statistik. Analisis didasarkan pada hipotesis yang dibuat untuk dapat memaknai nilai dan angka yang dihasilkan dari penghitungan. Selain itu juga dibahas berbagai temuan selama pelaksanaan penelitian di lapangan, serta dianalisis berdasarkan teori-teori dan hasil penelitian yang ada yang telah dilaksanakan peneliti lainnya.