

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode penelitian *The Matching-Only Pretest-Posttest Control Group Design*, dengan memberikan *treatment* kepada salah satu kelompok. Kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan *fundamental skill development program* dan kelompok kontrol melakukan pendidikan jasmani seperti biasa oleh gurunya. Fraenkel et. al. (2012: 266) mengungkapkan bahwa penelitian yang menguji keefektifan sebuah metode baru dalam pengajaran setidaknya satu kelompok diberikan perlakuan metode baru dibandingkan dengan kelompok pembanding yang belajar seperti biasa oleh gurunya.

*Suppose a researcher wished to study the effectiveness of a new method of teaching science. He or she would have the students in the experimental group taught by the new method, but the students in the comparison group would continue to be taught by their teacher's usual method.*

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah *fundamental skill development program* sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan motorik kasar. Desain *The Matching-Only Pretest-Posttest Control Group Design* adalah sebagai berikut :

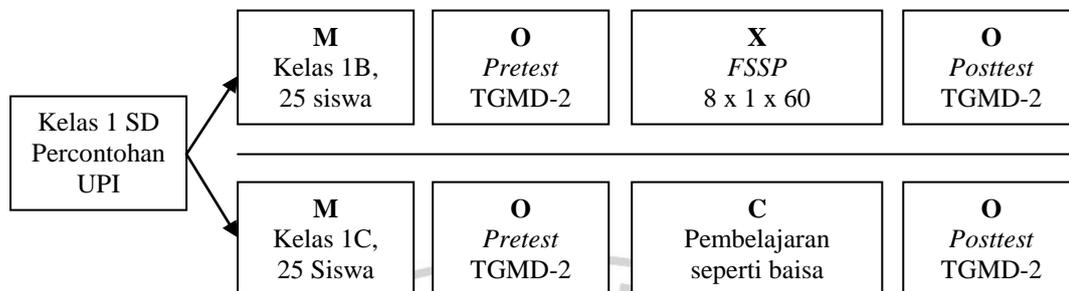
Treatment Group	M	O	X	O
Control Group	M	O	C	O

**Gambar 3.1**

*The Matching-only Pretest–Posttest Control Group Design*

(Sumber : Fraenkel et. al. (2012:248))

Sedangkan desain penelitian digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 3.2**  
**Desain Penelitian**

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian berbentuk benda-benda, manusia ataupun yang terjadi sebagai objek/sasaran penelitian. Sugiyono (2009:80), berpendapat bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 sekolah dasar percontohan UPI yang terdiri dari 3 Kelas, masing-masing kelas berjumlah 25 siswa sehingga jumlah keseluruhan populasi 75 siswa. Dalam menetapkan SD Percontohan UPI sebagai populasi penelitian, setidaknya mengacu kepada beberapa alasan, antara lain: (1) SD percontohan UPI merupakan sekolah laboratorium bagi Universitas Pendidikan Indonesia, dimana sekolah tersebut memiliki misi mengembangkan dan mengimplementasikan inovasi pendidikan dalam berbagai bidang studi (sd.labschool.upi.edu, 2014); (2) Siswa kelas 1 SD berusia antara 5-6 tahun, sehingga cocok dengan usia target dari program yang diberikan; (3) Siswa SD percontohan UPI memiliki latar belakang agama, status sosial ekonomi, dan budaya yang berbeda-beda, sehingga diharapkan dapat mencerminkan kebanyakan SD di Indonesia.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Berkaitan dengan ini, Sugiyono (2009, 81) mengemukakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Peneliti menetapkan hanya dua kelas yang dilibatkan ke dalam penelitian ini dari tiga kelas yang ada di SD percontohan UPI. Hal ini dikarenakan kelompok kontrol pada penelitian ini harus mengikuti pembelajaran seperti biasa oleh gurunya (Fraenkel et. al., 2012), sehingga jumlah siswa dalam satu kelas tidak dimanipulasi. Sedangkan untuk kelompok eksperimen ditetapkan dengan jumlah kelas yang sebanding dengan kelas yang dijadikan kelompok kontrol. Maka dari itu jumlah siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 siswa, terdiri dari 2 kelas. Kelas 1 B berjumlah 25 siswa dipilih menjadi kelompok eksperimen dan kelas 1 C berjumlah 25 siswa menjadi kelompok kontrol.

### C. Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga langkah, yakni pretest, treatment dan posttest.

#### a. Pretest

Tes awal ini bertujuan untuk melihat keterampilan motorik kasar awal anak taman kanak-kanak sebelum diberikan treatment baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah *Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2)* yang dikembangkan oleh Ulrich (2000). Prosedur pelaksanaan tes dijelaskan pada bahasan instrumen.

#### b. Treatment

Program yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Fundamental Skill Development Program* dari Kanada (Sask Sport Inc, 2001). Dalam pengantar buku pedoman program ini Sask Sport Inc, (2001:3) menyebutkan “*This resource is grouped by themes and divided by tabs to assist in the ease of reading.*” Kemudian disebutkan pula bahwa “*The Children in Sport initiative is the result of significant research and development.*”

Program ini dilakukan minimal 8 minggu, satu minggu 1 pertemuan. Program ini berisi permainan-permainan yang dimodifikasi dari olahraga permainan dan permainan sederhana yang memiliki tema untuk mengembangkan motorik kasar anak.

Permainan-permainan tersebut dibagi ke dalam 5 kategori, yakni

- (1) *Ballance/jump/quick feet/landing games*;
- (2) *Manipulation game*
- (3) *Miscellaneous movement games*
- (4) *Tag games* dan
- (5) *Manipulation/tag games*.

Setiap satu pertemuan dilakukan maksimal 60 menit dengan tahapan-tahapan yang telah ditentukan dalam pedoman program ini. Tahapan-tahapnya yakni:

- (1) *Warm up* selama 5 menit,
- (2) *Broad-based skill development games* selama 10 menit,
- (3) *Developmental sport-spesific games* selama 20 menit,
- (4) *Lead-up game* selama 20 menit dan
- (5) *cool-down* selama 5 menit.

Nama permainan dan jenis keterampilan yang dilakukan pada setiap pertemuan disajikan pada tabel 3.1 dan tabel 3.2. selanjutnya perbandingan materi pelajaran antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disahkan pada tabel 3.3. skenario pembelajaran disajikan pada tabel 3.4

### **c. Posttest**

Pelaksanaan *posttest* sama dengan pelaksanaan *pretest*, namun *posttest* dilakukan setelah kelompok eksperimen diberi perlakuan.

**Tabel 3.1**  
**Children in Sport Pertemuan 1 - 4**

	<b>Minggu 1</b>	<b>Minggu 2</b>	<b>Minggu 3</b>	<b>Minggu 4</b>
<b>WARM-UP</b> - 5 Menit	<i>What Time Is It Mr. Wolf?</i>	<i>Shark and dolphin</i>	<i>dog catcher</i>	<i>cat and mouse</i>
	Keterampilan :	Keterampilan:	Keterampilan:	Keterampilan:
	Berlari, Menghindar, Berpura-pura, Kelincahan, Kesadaran ruang, Inklusivitas.	Berlari, menghindari, kelincahan, kesadaran ruang, kesadaran usaha	Berlari, kesadaran ruang, meloloskan diri, membuat keputusan, kerjasama, interaksi, support.	Berlari, melarikan diri, kesadaran usaha, kesadaran ruang.
<b>BROAD-BASED SKILLS DEVELOPMENT GAMES</b> - 10 Menit	<i>Shark Attack</i>	<i>red light green light</i>	<i>watch out aligator</i>	<i>Semi Circle Soccer</i>
	Keterampilan :	Keterampilan :	Keterampilan:	Keterampilan :
	Melompat, Keseimbangan, Mendengarkan	Berlari, skipping, galloping, Kecepatan Stop/start, Interaksi, mematuhi peraturan, mendengar	Lompat, Berlari.	Menendang, kerjasama, inklusivitas
<b>DEVELOP MENTAL SPORT-SPECIFIC GAMES</b> - 20 menit	<b>Throwing / Catching</b>			
	<i>Gimme 5</i>	<i>Spell Your name</i>	<i>bussy bee</i>	<i>Home run</i>
	Keterampilan:	Keterampilan :	Keterampilan:	Keterampilan
	Berlari ke base pertama (1B), pengembangan kecepatan	Lempar-tangkap	Berlari, shuffling, cross step, effort awarenes, lempar-tangkap, kerjasama disiplin.	Kesadaran ruang, akurasi lemparan, membuat keputusan, tanggung jawab.
	<b>Hitting</b>			
	<i>Hit and Run</i>	<i>beat lizzy</i>	<i>Space Invaders</i>	<i>Hit and run</i>
	Keterampilan:	Keterampilan :	Keterampilan:	Keterampilan:
Memukul, menjatuhkan <i>bat</i> , berlari ke 1B	Berlari, lempar-tangkap, kerjasama, mematuhi aturan	Berlari, dodging, kesadaran usaha, lempar tangkap	Memukul, menjatuhkan <i>bat</i> , berlari ke 1B	
<b>LEAD-UP GAMES</b> - 20 menit	<i>Freeze the runner</i>	<i>Freeze the runner</i>	<i>Grand Slam</i>	<i>Grand Slam</i>
	Keterampilan:	Keterampilan:	Keterampilan :	Keterampilan :
	Berlari, Kesadaran usaha, kesadaran ruang, Lempar, tangkap, Kerjasama, inklusivitas	Berlari, Kesadaran usaha, kesadaran ruang, Lempar, tangkap, <i>Batting</i> , Kerjasama, inklusivitas	Menangkap, memukul bola dengan <i>bat</i> .	Menangkap, memukul bola dengan <i>bat</i> .
<b>COOL-DOWN</b> - 5 menit	<b>Refleksi</b>	<b>Refleksi</b>	<b>Refleksi</b>	<b>Refleksi</b>

**Tabel 3.2**  
**Children in Sport Pertemuan 5 – 8**

	Minggu 5	Minggu 6	Minggu 7	Minggu 8
<b>WARM-UP - 5 Menit</b>	<i>bussy bee</i>	<i>Shark and dolphin</i>	<i>dog catcher</i>	<i>cat and mouse</i>
	Keterampilan: Berlari, shuffling, cross step, effort awareness, lempar-tangkap, kerjasama disiplin.	Keterampilan: Berlari, menghindari, kelincuhan, kesadaran ruang, kesadaran usaha	Keterampilan: Berlari, kesadaran ruang, meloloskan diri, membuat keputusan, kerjasama, interaksi, support.	Keterampilan: Berlari, melarikan diri, kesadaran usaha, kesadaran ruang.
<b>BROAD-BASED SKILLS DEVELOPMENT GAMES - 10 Menit</b>	<i>Shark Attack</i>	<i>galloping goliath</i>	<i>tarzan cross the creek</i>	<i>Space Invader</i>
	Keterampilan : Melompat, Keseimbangan, Mendengarkan	Keterampilan Galloping	Keterampilan : Berlari, Melompat, Leap	<i>Keterampilan:</i> Berlari, dodging, kesadaran usaha, lempar tangkap.
<b>DEVELOP MENTAL SPORT-SPECIFIC GAMES - 20 menit</b>	<i>Dribbling</i>			
	<i>Bulls in the ring</i>	<i>Keep Em Moving</i>	<i>Space Invader</i>	<i>catch keeper and tumble</i>
	Keterampilan : Berlari, kesadaran ruang, kelincuhan, reaksi, menghindari, penangkapan, melewati, interaksi, dukungan, kerjasama	Keterampilan : Shuffling, berlari, cross over, dribbling, kerjasama, kooperatif, tanggung jawab	Keterampilan: <i>Keterampilan:</i> Berlari, dodging, kesadaran usaha, lempar tangkap.	Keterampilan Agility, koordinasi, menangkap
	<i>Passing / Shooting</i>			
	<i>Home Run</i>	<i>Pirate</i>	<i>Spell your name</i>	<i>Beat lizzie</i>
	Keterampilan: Kesadaran ruang, akurasi tendangan, membuat keputusan, tanggung jawab	Keterampilan : Ruang kesadaran, kelincuhan, melewati, menangkap, menendang, menggiring bola	Keterampilan: Passing - stopping	Keterampilan Berlari, passing - stopping, kerjasama, mematuhi aturan.
<b>LEAD-UP GAMES - 20 menit</b>	<i>Square Soccer</i>	<i>Square Soccer</i>	<i>Triangle Soccer</i>	<i>Triangle Soccer</i>
	Keterampilan: Dribbling, passing, kontrol bola, kesadaran ruang, menembak	Keterampilan: Dribbling, passing, kontrol bola, kesadaran ruang, menembak	Keterampilan : Dribbling, passing, kontrol bola, kesadaran ruang, menembak.	Keterampilan : Dribbling, passing, kontrol bola, kesadaran ruang, menembak.
<b>COOL-DOWN - 5 menit</b>	<b>Refleksi</b>	<b>Refleksi</b>	<b>Refleksi</b>	<b>Refleksi</b>

**Tabel 3.3**  
**Materi Pembelajaran Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

Pertemuan	Materi	<i>Children in Sport: FSDP</i>	Tradisional
1	Softball	Kamis, 12-09-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 17-09-2013 pkl.08.10-09.20 WIB
2	Softball	Kamis, 19-09-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 24-09-2013 pkl.08.10-09.20 WIB
3	Softball	Kamis, 26-09-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 01-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB
4	Softball	Kamis, 03-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 08-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB
5	Sepakbola	Kamis, 10-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 15-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB
6	Sepakbola	Kamis, 17-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 22-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB
7	Sepakbola	Kamis, 24-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 29-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB
8	Sepakbola	Kamis, 31-10-2013 pkl.08.10-09.20 WIB	Selasa, 05-11-2013 pkl.08.10-09.20 WIB

**Tabel 3.4**  
**Skenario Pembelajaran Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

Kegiatan	<i>Children in Sport: FSDP</i>	Tradisional
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdo'a dan cek siswa</li> <li>• Apersepsi dan Menjelaskan pembelajaran</li> <li>• Manajemen pembelajaran</li> <li>• Cek pemahaman</li> <li>• <i>Warm-Up Games</i>-5 Menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdo'a dan cek siswa</li> <li>• Pemanasan</li> <li>• Apersepsi dan Menjelaskan pembelajaran</li> <li>• Manajemen pembelajaran</li> <li>• Cek pemahaman</li> </ul>
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Broad-Based Skills Development Games</i> - 10 Menit</li> <li>▪ <i>Developmental Sport-Specific Games</i> - 20 Menit</li> <li>▪ <i>Lead-Up Games</i> - 20 Menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Eksplorasi</i></li> <li>▪ <i>Elaborasi</i></li> <li>▪ <i>Konfirmasi</i></li> </ul>
Penutup	<i>COOL-DOWN</i> - 5 menit	Penenangan

## D. Definisi Operasional

### a. *Fundamental Skill Development Program*

*Fundamental skill development program* adalah program gerak untuk anak dari usia 5 sampai 9 tahun. Program ini berasal dari Kanada berdasarkan penelitian dan pengembangan. “*Fundamental skill development program initiative is the result of significant research and development.*” Program ini dilakukan minimal 8 – 10 minggu, satu minggu maksimal 1 – 2 pertemuan. Program ini berisi permainan-permainan yang dimodifikasi dari olahraga permainan dan permainan sederhana yang memiliki tema untuk mengembangkan motorik kasar anak. Permainan-permainan tersebut dibagi kedalam 5 kategori, yakni (1) *Ballance/jump/quick feet/landing games*; (2) *Manipulation game* (3) *Miscellaneous movement games* (4) *Tag games* dan (5) *Manipulation/tag games*. Setiap satu pertemuan dilakukan maksimal 60 menit dengan tahapan-tahapan yang telah ditentukan dalam pedoman program ini. Tahapan pembelajaran dalam satu pertemuan pada program ini yakni: (1) *Warm up* selama 5 menit, (2) *Broad-based skill development games* selama 10 menit, (3) *Developmental sport-specific games* selama 20 menit, (4) *Lead-up game* selama 20 menit dan (5) *cool-down* selama 5 menit.

### b. Keterampilan Motorik Kasar

Keterampilan Motorik Kasar atau *Gross motor skills* merupakan “*skills that “involved large, whole body movements, locomotion (traveling) and whole body stretches”* Woodfield (2004) dalam Wong and Cheung (2010:202). Dalam penelitian ini keterampilan motorik kasar didefinisikan sebagai keterampilan yang dapat menjangkau seluruh motorik dari anggota tubuh, berupa pergerakan atau perpindahan dan peregangan tubuh. Terdiri dari keterampilan lokomotor seperti berlari, melompat, jingkak, sliding, skipping, gallop dan keterampilan object control seperti melempar, menangkap, memukul, menendang.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan motorik kasar anak dalam penelitian ini adalah *Test Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2<sup>nd</sup> Edition)*. (Ulrich, 2000). Tes ini mencakup 12 tes gerak di kategorikan menjadi dua Subvariabel *Locomotor* (*run, gallop, hop, leap, horizontal jump, slide*) dan *Object Control* (*striking a stationary ball, stationary dribble, catch, kick, overhand throw and underhand roll*). Struktur dan item tes digambarkan melalui tabel 3.5.

**Tabel 3.5**  
**Struktur dan Item Tes TGMD-2**

Subtes	Skill	$\Sigma$ Kriteria Performance	Skor Maksimal
<i>Locomotor</i>	<i>Run</i>	4	8
	<i>Gallop</i>	4	8
	<i>Hop</i>	5	10
	<i>Leap</i>	3	6
	<i>Jump</i>	4	8
	<i>Slide</i>	4	8
<i>Object Control</i>	<i>Strike</i>	5	10
	<i>Dribble</i>	4	8
	<i>Catch</i>	3	6
	<i>Kick</i>	4	8
	<i>Throw</i>	3	6
	<i>Roll</i>	4	8

#### 1. Validitas Instrumen

TGMD-2 telah diuji validitas terhadap 1. 208 anak di Amerika (Ulrich, 2000 dalam Wong and Cheung, 2010:203). Pengujian dengan teknik explanatory factor analysis (EFA) dan confirmatory factor analysis (CFA). Hasil dari CFA di Amerika adalah berupa nilai kesesuaian, yakni *goodness-of-fit index* (GFI) sebesar 0,96 dan adjusted GFI (AGFI) sebesar 0,95. Kemudian TGMD-2 diuji kembali validitasnya di Hongkong oleh Wong and Cheung (2010) kepada 614 anak. Hasilnya GFI sebesar 0.95, *root mean square error of approximation* = .06, *standardized root mean square residual* = .04, *comparative-fit index* = .97). *The findings of this study suggested that the two-factor structure proposed by Ulrich (2000) fit the data of Hong Kong Chinese children* (Wong and Cheung, 2010).

## 2. Reliabilitas Instrumen

TGMD-2 memiliki reliabilitas tinggi dengan koefisien reliabilitas subvariabel locomotor dan object control masing-masing 0,91, 0,85 dan 0,88 gabungan (Ulrich 2000 dalam Chow dan Chan, 2011:73).

## F. Pengolahan Data

Pengujian hipotesis penelitian pada dasarnya ingin mengetahui pengaruh dari *fundamental skill development program* terhadap motorik kasar anak dengan metode pretest posttest control group design. Langkah-langkah sebagai berikut :

### 1. Uji Asumsi Statistik

Uji asumsi statistik meliputi uji normalitas data dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bentuk distribusi data yang diperoleh sebagai syarat awal untuk pengujian parametrik selanjutnya. Uji normalitas ini juga dilakukan sebagai upaya untuk memenuhi syarat penarikan kesimpulan yang bersifat baku dan handal, untuk dapat digeneralisasikan. Yang merupakan tujuan penting dari uji normalitas adalah; a) apakah data dari sampel yang diambil dari populasi yang sama itu berdistribusi normal, dan b) apakah pengujian dilakukan dengan statistik parametrik atau nonparametrik (apabila distribusi normal maka menggunakan parametrik dan apabila tidak berdistribusi normal maka nonparametrik). Uji kenormalan itu dilakukan terhadap data pretest dan posttest menggunakan data gain score dengan uji Lilliefors Significance Correction. Sedangkan uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama.

### 2. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- a. Terdapat perbedaan keterampilan motorik kasar anak antara skor pretest dan posttest pada kelompok eksperimen;

Kuston Sultoni, 2014

*Pengaruh Fundamental Skill Development Program Terhadap Keterampilan Motorik Kasar Anak*

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

- b. Terdapat perbedaan keterampilan motorik kasar anak antara skor pretest dan posttest pada kelompok kontrol;
- c. Terdapat perbedaan N-Gain keterampilan motorik kasar anak antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Dua dari tiga hipotesis di atas memiliki karakteristik yang sama, yakni hipotesis yang pertama dan hipotesis kedua, yaitu membandingkan keterampilan motorik sebelum dan sesudah perlakuan. Pengujian hipotesis untuk hipotesis pertama dan kedua menggunakan analisis statistik *paired sample t test*. Teknik analisis ini membandingkan rata-rata keterampilan motorik kasar anak pada saat pretest dan posttest. Sedangkan untuk hipotesis yang ketiga, analisis statistik yang digunakan adalah *independent sample t test*. Teknik ini membandingkan rata-rata N-Gain (posttest dikurangi pretest) kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Langkah-langkah perhitungan dapat dilihat pada lampiran.

## G. Limitasi Penelitian

### 1. Validitas Internal

Metode penelitian yang digunakan adalah *Matching only pretest-posttest control group design*. Fraenkel et.al. (2012:280) menganalisis ancaman terhadap metode ini sebagai berikut:

**Tabel 3.6 Analisis Keefektivan Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design dalam Mengontrol Validitas Internal**

No	Threat	Keefektivan
1	<i>Subject Characteristics</i>	+
2	<i>Mortality</i>	+
3	<i>Location</i>	-
4	<i>Instrumen Decay</i>	+
5	<i>Data Collector Characterisrics</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 :

Kuston Sultoni, 2014

*Pengaruh Fundamental Skill Development Program Terhadap Keterampilan Motorik Kasar Anak*

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

- ++ = Sangat Kuat
- + = Kuat
- = Lemah

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa ancaman terhadap validitas internal yang dikontrol secara kuat oleh desain ini adalah karakteristik subjek, kehilangan sampel, *instrumen decay*, tes, sejarah, kematangan, dan regresi. Sedangkan ancaman yang dikontrol secara lemah oleh desain ini adalah lokasi, karakteristik pengumpul data, bias pengumpul data, sikap subjek, implementasi. Walaupun berdasarkan hasil analisis masih terdapat beberapa ancaman yang masih terkontrol secara lemah, namun secara praktis peneliti juga berusaha untuk meminimalisir ancaman tersebut khususnya ancaman yang tidak terkontrol, antara lain :

*a. Location*

Lokasi penelitian pada saat tes dan/atau pemberian treatment untuk kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) adalah sama, yakni di lapangan olahraga SD Percontohan UPI, kemudian jumlah kelas dan kemampuan siswa dari kedua kelompok relative sama. Sehingga diharapkan tidak akan terlalu berpengaruh terhadap skor posttreatment.

*b. Data Collector Characteristic*

Dalam proses pengumpulan data, peneliti tidak sendiri melainkan dibantu oleh beberapa mahasiswa S1 keolahragaan yang sebelumnya diberi pelatihan tentang pengambilan data. Baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol pengumpulan data dilakukan oleh orang yang sama.

*c. Data Collector Bias*

Agar tidak terjadi bias selama pengambilan data, peneliti merekam proses pengambilan data. Sehingga data yang sudah terkumpul dilapangan dicocokkan dengan video tersebut.

*d. Attitude of Subjects*

Selama proses pengambilan data pretest-posttest dan pemberia perlakuan peneliti didampingi oleh guru penjasnya. Tes dan perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan di hari yang berbeda, kelompok eksperimen pada hari kamis dan kelompok kontrol pada hari selasa. Hal ini

dilakukan agar siswa pada salah satu kelompok tidak merasa diberikan perlakuan spesial.

*e. Implementation*

Kelompok kontrol dalam penelitian ini mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran penjas seperti biasa oleh gurunya, maka peneliti menghadirkan guru penjas ketika memberikan perlakuan terhadap kelompok eksperimen, sehingga kedua kelompok belajar dengan guru yang sama.

