



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian ialah strategi umum yang dianut dalam pengumpulan dan analisis data yang diperlukan, guna menjawab persoalan yang dihadapi. Ini adalah rencana pemecahan bagi persoalan yang sedang diselidiki (Furqon, 1982 : 50).

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan efektivitas pembelajaran senam dengan pendekatan PGD dan pendekatan pola tradisional terhadap hasil belajar senam. Berdasarkan tujuan tersebut, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Pengumpulan data dilakukan dengan tes sedangkan instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar keterampilan senam (lantai dan alat peti lompat) yang terdiri dari

1. guling ke depan (forward roll) dan guling ke belakang (backward roll)
2. tegak kepala (headstand)
3. tegak tangan (handstand)
4. baling-baling (cartwheel)
5. lenting leher (neckspring)
6. lenting tangan (handspring)
7. lompat jongkok (squai vault)
8. lompat kang-kang (straddle vault)

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu pendekatan PGD dan pendekatan pola tradisional, serta satu variabel terikat yaitu perkembangan keterampilan dasar senam pada lantai dan alat kuda-kuda lompat seperti tertera di

atas, serta variabel atribut yaitu motor educability yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok motor educability tinggi dan kelompok motor educability rendah.

Hubungan antara variabel bebas, variabel terikat, dan variabel atribut digambarkan dalam konstelasi masalah penelitian dan desain eksperimen faktorial 2 x2 di bawah ini :

Pendekatan Mengajar / Tingkat Motor Educability	Pendekatan Mengajar Pola Gerak Dominan (A1)	Pendekatan Mengajar Pola Tradisional (A2)
	Motor Educability Tinggi (B1)	A1B1
Motor Educability Rendah (B2)	A1B2	A2B2

Tabel 3.1
Konstelasi Masalah Penelitian

Keterangan :

- A1B1 : Pendekatan mengajar Pola Gerak Dominan pada motor educability tinggi.
- A1B2 : Pendekatan mengajar Pola Gerak Dominan pada motor educability rendah.
- A2B1 : Pendekatan mengajar Pola Tradisional pada motor educability tinggi.
- A2B2 : Pendekatan mengajar Pola Tradisional pada motor educability rendah

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya, dinamakan populasi. Adapun sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel (Sudjana, 1992 : 6)

Populasi penelitian ini adalah siswa putra SD jalan Anyar kelas 4, 5, dan 6 yang seluruhnya berjumlah 74 orang. Selanjutnya sampel penelitian ditetapkan

berdasarkan hasil tes motor educability dan tes keterampilan senam.

C. Langkah – langkah Penelitian

Langkah – langkah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Setelah populasi diperoleh ada 74 orang siswa putra dari kelas 4, 5, dan 6 SD jalan Anyar Bandung. Lalu semua siswa dites motor educability dengan Iowa Brace Test dan tes keterampilan senam.

2. Dari hasil tes motor educability kemudian diambil 27 % kelompok siswa dengan tes motor educability tinggi yang berjumlah 20 orang, dan 27 % kelompok siswa dengan tes motor educability rendah yang berjumlah 20 orang, sehingga jumlah sampel semuanya 40 orang.

3. Dari masing-masing kelompok kemudian dibagi dua dengan jalan dipadankan secara zig-zag berdasarkan urutan sehingga diperoleh dua kelompok yang relatif setara kemampuannya. Sebagai contoh kelompok A terdiri dari ranking 1, 4, 5, dst, kelompok B terdiri dari ranking 2,3, 6, dst.

4. Berdasarkan hasil pengelompokan secara acak sederhana tersebut didapatkan jumlah sampel setiap sub kelompok A1B1, A1B2, A2B1, A2B2 masing-masing berjumlah 10 orang. Secara keseluruhan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 40 orang.

5. Distribusi pengelompokan sampel terangkum dalam gambar berikut ini:

		Pendekatan Pembelajaran (A)	
		Tinggi	Rendah
Tingkat Motor Educability (B)	Tinggi	10	10
	Rendah	10	10
	Jumlah	20	20

Tabel 3.2
Distribusi Sampel Penelitian

D. Variabel Penelitian

Secara operasional penelitian ini melibatkan dua variabel bebas, yaitu pendekatan mengajar senam PGD dan pendekatan mengajar senam Pola Tradisional, dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar senam yang terdiri dari :

Pada lantai :

1. roll (guling) ke depan dan guling ke belakang.
2. Headstand
3. Handstand
4. Baling-baling
5. Lenting leher
6. Lenting tangan

Pada peti lompat :

1. lompat kang-kang
2. lompat jongkok

Di samping itu ada variabel atribut yaitu motor educability yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok motor educability tinggi dan kelompok motor educability rendah.

1. Variabel Bebas

1.1 Pendekatan Mengajar Senam Pola Tradisional.

Melalui pendekatan ini, para siswa akan secara langsung belajar keterampilan dasar senam lantai dan peti lompat yang terdiri dari:

1. Rol (guling) ke depan dan rol ke belakang
2. Headstand
3. Handstand
4. Baling-baling

5. Lenting leher
6. Lenting tangan
7. Lompat kang-kang
8. Lompat jongkok

Elemen-elemen gerakan (keterampilan dasar) tersebut semuanya dilakukan pada alat sebenarnya yaitu matras senam yang terbuat dari rebonid dan berukuran dua meter x satu meter x lima centimeter, dan boks (peti lompat) serta papan tolak. Jumlah alat yang digunakan dalam pembelajaran senam ini adalah 10 buah matras, satu peti lompat, dan satu papan tolak. Untuk setiap gerakan dipelajari dalam dua kali pertemuan, kecuali gerakan lenting leher, lenting tangan, lompat jongkok, dan lompat kang-kang dipelajari dalam tiga kali pertemuan, karena gerakan ini relatif lebih sulit daripada gerakan-gerakan lainnya. Jumlah pertemuan tiga kali per minggu selama dua bulan, sehingga seluruh pembelajaran berlangsung sebanyak 20 kali pertemuan dan dua kali tes (tes awal dan tes akhir).

1.2 Pendekatan Mengajar Senam PGD

Melalui pendekatan ini, para siswa tidak langsung belajar teknik gerakan tersebut di atas, tetapi terlebih dahulu kepada siswa diajarkan PGD yang mendasari teknik gerakan (keterampilan) tersebut. PGD tersebut adalah :

1. Pendaratan (Landing), yang terdiri dari:
 - a. pendaratan pada kaki (depan, belakang, menyamping)
 - b. pendaratan pada tangan (berlutut. jongkok, berdiri, menyamping)
 - c. pendaratan dengan putaran (depan samping, belakang samping, depan, belakang)
2. Posisi Statis (Static Position), yang terdiri dari :



- a. tumpu (depan, belakang, kayang, duduk, kang-kang, silang, menggantung terbalik)
 - b. bergantung (pegangan atas, pegangan bawah, pegangan campuran, pegangan silang, pegangan rajawali, menggantung panjang, mienggantung terbalik)
 - c. keseimbangan (sikap layang, pinggul, bahu, tumpu kepala, tumpu tangan)
3. Gerak Berpindah (Locomotion) atau lokomotor, yang terdiri dari :
- a. lokomotor pada kaki (jalan, skip, lari, loncat)
 - b. lokomotor dari tumpu (gerak binatang, pada alat palang sejajar)
 - c. lokomotor dari bergantung (pada tali, pada rekstok)
 - d. lokomotor dengan PGD lainnya (guling dan berbagai variasinya, baling-baling)
4. Ayunan (Swing), yang terdiri dari :
- a. ayunan dari bergantung (glide, long swing, hock swing)
 - b. ayunan dari bertumpu (tumpu siku, tumpu tangan)
 - c. ayunan kombinasi
5. Putaran (Rotation), yang terdiri dari :
- a. putaran poros melintang (rol)
 - b. putaran poros depan belakang (baling-baling, round-off,)
 - c. putaran poros memanjang (twist, turn, log roll)
6. Lompatan (Spring), yang terdiri dari :
- a. lompatan dengan dua kaki (depan, belakang, samping, tanpa alat, dengan alat)
 - b. lompatan dengan satu kaki (depan, belakang, samping)

c. lompatan dengan dua tangan (gerak binatang)

Masing-masing PGD dilakukan dalam satu kali pertemuan, jadi ada enam kali pertemuan untuk mengajarkan PGD. Setelah mengajarkan PGD, kepada siswa kemudian diajarkan delapan gerakan senam seperti yang diajarkan pada pendekatan mengajar senam pola tradisional. Masing-masing gerakan dilakukan dalam satu kali pertemuan kecuali gerakan lenting leher, lenting tangan, lompat kang-kang dan lompat jongkok masing-masing dilakukan dua kali pertemuan, karena relatif lebih sulit daripada gerakan yang lainnya, jadi untuk kedelapan gerakan (keterampilan dasar) senam tersebut dilakukan dalam 14 kali pertemuan. Jumlah pertemuan tiga kali per minggu selama dua bulan, sehingga seluruh pembelajaran senam PGD berlangsung dalam 20 kali pertemuan dan dua kali tes (tes awal dan tes akhir).

2. Variabel Terikat

Hasil Belajar Senam

Hasil belajar senam adalah tingkat kemampuan siswa dalam penguasaan seluruh gerakan tersebut pada akhir penelitian. Hasil belajar senam diukur melalui tes pengamatan terhadap masing-masing gerakan yang dinilai dengan rentang nilai dari satu sampai dengan lima, dengan keterangan sebagai berikut :

1. Nilai 1 : Tak dapat dikenali karena pelaksanaan salah atau hilang. Tidak aman
2. Nilai 2 : Tidak terkontrol. Bentuk dan teknik jelek banyak kesalahan dari ketentuan yang tertulis.
3. Nilai 3 : Baik, hal-hal yang pokok tertampilkan. Peragaan terlihat aman, sekalipun terlihat kesalahan-kesalahan bentuk yang kecil.
4. Nilai 4 : Sangat baik. Kesalahan bentuk dan posisi yang kecil. Tidak ada pelanggaran dari ketentuan. Kontrol baik.

5. Nilai 5 : Pelaksanaan sempurna dan terkontrol. Teknik dan bentuk sempurna.
Gerakan lancar.

Hal ini merujuk skala penilaian yang dikemukakan oleh Schembri (1989 : 16) yaitu :

<i>Rating scale</i>	
<i>Score</i>	<i>Characteristics</i>
5	<i>Performed with completed assurance and control. Excellent technique and form. Fluid movement.</i>
4	<i>Very good. Minor errors of form and position. No deviation from text. Good control.</i>
3	<i>Good. Essential features demonstrated. Performance looked safe, even though minor error of form were present.</i>
2	<i>Uncontrolled. Poor form and technique. Deviations from the requirements of the written text.</i>
1	<i>Not recognisable due to poor execution or omissions. Un safe.</i>

Pengamatan terhadap keterampilan senam yang dilakukan oleh para siswa dilakukan oleh tiga orang pengetes yang terdiri dari tiga orang dosen senam FPOK-UPI.

3. Variabel Atribut

Variabel atribut dalam penelitian ini adalah dua kelompok siswa sebagai hasil dari tes motor educability, yaitu kelompok siswa dengan tingkat motor educability (kemampuan mempelajari gerakan baru) tinggi dan kelompok siswa dengan tingkat motor educability rendah.

E. Pengendalian Variabel

Agar pengaruhnya tidak membiaskan hasil penelitian, variabel-variabel selain variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini perlu dikendalikan. Karena karakteristik subyek yang bervariasi dalam penelitian non laboratorium ternyata untuk menetapkan dan mengendalikan variabel tersebut cukup sulit. Variabel-variabel yang perlu dikendalikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aspek-aspek fisik

Yang dimaksud dengan aspek fisik di sini adalah kemampuan awal, dan motor educability. Kedua aspek: ini bisa berpengaruh terhadap variabel terikat selama penelitian, maka dilakukan pembagian hasil skor IOWA Brace Test menjadi dua kelompok yang relatif sama kemampuannya kemudian peneliti hanya mengambil siswa yang belum pernah belajar atau belum bisa melakukan kedelapan gerakan (keterampilan dasar) senam tersebut. Untuk lebih meyakinkan semua siswa dites kembali melakukan kedelapan gerakan tersebut, dan hasilnya diantara kedua kelompok tersebut dipadankan sehingga kemampuannya relatif sama.

2. Usia subyek

Untuk menghindari efek usia terhadap hasil penelitian, maka semua subyek dalam penelitian ini adalah siswa laki-laki SD jalan Anyar kelas 4, 5, dan 6 yang berusia 10 sampai dengan 12 tahun. Dengan demikian, usia subyek yang terlibat dalam penelitian ini relatif homogen.

3. Minat subyek

Meskipun tidak secara jelas terungkap tarafnya, namun dapat diasumsikan minat subyek dalam penelitian ini relatif sama, karena mereka telah ditanya kesanggupan untuk ikut dalam penelitian ini yaitu pada sebelum tes motor educability.

4. Kehadiran dalam latihan

Kehadiran subyek dalam pembelajaran dapat mempengaruhi hasil penelitian. Untuk mempertahankan kehadiran subyek selama pembelajaran dilakukan cara-cara sebagai berikut:

- a. Sebelum eksperimen dimulai, subyek (siswa) diminta kesediannya untuk tetap hadir selama eksperimen berlangsung yaitu sebanyak 22 kali pertemuan dalam dua bulan, dan kepada mereka yang tidak bersedia dan ragu-ragu atas kehadirannya dipersilahkan untuk tidak ikut.
- b. Kepada subyek dijelaskan kepentingan penelitian bagi penulis sendiri, bagi subyek, bagi sekolahnya, dan bagi perkembangan pembelajaran senam, sehingga kehadirannya dapat menunjang kepentingan tersebut.
- c. Setiap kali pembelajaran berakhir, subyek diingatkan tentang kehadiran mereka pada hari pembelajaran berikutnya.
- d. Pada setiap kali pembelajaran, subyek diberi konsumsi setelah selesai pembelajaran.
- e. Subyek diberi uang transport untuk membantu mereka tetap hadir dalam eksperimen.

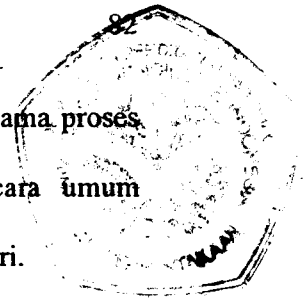
5. Kegiatan sejenis di luar penelitian

Kepada subyek diingatkan untuk tidak melakukan teknik gerakan senam yang diajarkan dalam eksperimen ini diluar eksperimen (22 kali pertemuan) selama eksperimen berlangsung.

6. Pembina/petugas pelaksana pembelajaran

Untuk menghindari bias hasil latihan, kedua kelompok subyek diajar oleh peneliti sendiri dan dibantu oleh empat orang asisten yang cukup berkualitas yaitu pelatih senam dari perkumpulan senam Tera Bandung yang juga mahasiswa FPOK-

UPI. Mereka bertugas untuk ikut mengamati dan memberikan koreksi selama proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan untuk pemberian instruksi secara umum termasuk koreksi/umpan balik secara klasikal dilakukan oleh peneliti sendiri.



7. Kesungguhan berlatih.

Selama pembelajaran berlangsung, motivasi senantiasa diberikan kepada subyek, agar mereka berlatih secara sungguh-sungguh. Seperti misalnya, kepada mereka selalu diyakinkan bahwa kedua pendekatan yang diterapkan pada dasarnya sama efektifnya untuk meningkatkan keterampilan mereka dan kepada mereka dianjurkan agar berlomba-lomba untuk dapat memperagakan keterampilan dengan sebaik-baiknya, baik pada saat latihan maupun pada saat tes akhir.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data tentang seberapa jauh perkembangan variabel terikat (hasil belajar senam) akibat perlakuan variabel bebas (pendekatan mengajar senam pola tradisional dan pendekatan mengajar senam PGD) sesuai dengan metode yang digunakan dalam penelitian ini, adalah tes pengamatan keterampilan senam (hasil belajar senam).

Untuk meningkatkan objektivitas atau untuk menghindari faktor subjektivitas dalam penilaian, maka pengamatan dilakukan oleh tiga orang pengetes yaitu tiga orang dosen senam FPOK-UPI yang juga merupakan wasit senam nasional, sehingga validitas, reliabilitas, dan objektivitasnya dapat dipertanggungjawabkan.

Pengamatan hasil belajar senam (keterampilan senam) ini didasarkan pada aspek-aspek yang dianggap penting dalam gerakan senam sesuai dengan kemampuan dan kesalahan-kesalahan umum yang sering dilakukan oleh siswa. Sebagai bahan

rujukan untuk menilai gerakan senam adalah penilaian skala angka yang dikemukakan oleh Schembri (1989 : 16) seperti yang tertera pada halaman 79.

G. Kualitas Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui kualitas instrumen penelitian ini, maka instrumen ini diujicobakan kepada 20 orang kelompok pendekatan mengajar PGD. Berdasarkan penilaian dari para pengetes, diperoleh hasil dalam bentuk angka. Hasil ini kemudian diproses untuk mengetahui kualitas instrumen. Baumgartner dan Jackson (1995: 178) mengatakan : *"The three most important characteristics of a test are reliability, objectivity, and validity. If a test does not fulfill these requirements, you need not consider it further"*. Ada tiga ciri terpenting dari sebuah tes yaitu reliabilitas, objektivitas, dan validitas. Bila sebuah tes tidak memenuhi ketiga persyaratan tersebut, tidak perlu anda pertimbangkan lagi. Ini berarti instrumen seperti itu tidak layak dipakai dalam suatu penelitian. Atas dasar itulah, maka peneliti melakukan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Uji Reliabilitas.

Untuk menguji reliabilitas instrumen-tes digunakan rumus Alpha. Adapun langkah- langkah yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. menghitung harga varians tiap butir soal
- b. menghitung varians total
- c. menghitung reliabilitas tes dengan rumus Alpha
- d. mengkonsultasikan harga r11 pada kriteria penafsiran indeks korelasi, yaitu :

0,800 - 1,000 - sangat tinggi
 0,600 - 0,799 = tinggi
 0,400 - 0,599 - cukup
 0,200 - 0,399 = rendah
 < 0,200 = sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 1993 : 167)

Hasil penghitungan $r_{11} = 0,67$

Berdasarkan pedoman kriteria penafsiran indeks korelasi r_{11} menurut Suharsimi Arikunto (1993 : 167) tingkat reliabilitas tes sebesar 0,67 termasuk dalam kategori tinggi, yaitu berada pada indeks korelasi antara 0,600 - 0,799. Ini berarti alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai reliabilitas yang signifikan dan layak untuk digunakan. Langkah penghitungan lebih terperinci dapat dilihat pada tabel di halaman lampiran.

2. Uji Validitas

Pengujian validitas masing-masing butir soal tes menggunakan rumus korelasi Product Moment dari Pearson. Sama halnya dengan menggunakan metode High and Low Class skor tiap-tiap item tersebut juga harus diurutkan terlebih dahulu. Uji validitas ini dilakukan pada setiap item pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ (5%) dan $\alpha = 0,10$ (10%) di luar taraf nyata tersebut, item itu dinyatakan tidak valid. Setelah harga r_{xy} diperoleh, kemudian disubstitusikan ke dalam rumus uji t. Kriteria pengujian validitas adalah jika t hitung $>$ t tabel dengan taraf nyata $= \alpha$, maka suatu item dikatakan valid jika t hitung $>$ $t_{1-1/2 \alpha}$ di mana $t_{1-1/2 \alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan peluang (p) — $(1-1/2 \alpha)$ dan derajat kebebasan (dk) = $(n-2)$, dalam hal lainnya H_0 ditolak. Dari hasil penghitungan diketahui $t = 9,671$. Hasil t hitung dikonsultasikan dengan t tabel pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2 = 20-2 = 18$ atau $t_{0,975(18)}$ diketahui sebesar 2,10. Karena t hitung = 9,671 $>$ t tabel = 2,10 berarti butir soal tersebut adalah signifikan dan dinyatakan valid, sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Hasil pengujiannya secara terperinci dapat dilihat pada tabel di halaman lampiran.

H. Proses Pelaksanaan Pembelajaran.

1. Pelaksanaan pembelajaran (penelitian) berlangsung sebanyak tiga kali perminggu selama dua bulan, dimulai tanggal 7 Agustus 2004 s/d 7 Oktober 2004 sehingga jumlah total pembelajaran sebanyak 22 kali pertemuan termasuk tes awal dan tes akhir seperti yang tercantum pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3.3
Program Perlakuan Penelitian

Kelompok	Bentuk perlakuan	Hari/jam	Jumlah pertemuan	Tempat
Pendekatan mengajar Pola Tradisional (PT)	Langsung mengajar keterampilan senam	Senin, Kamis, Sabtu Pukul 15.00-16.30	22 X	Hall FPOK-UPI
Pendekatan mengajar PGD	Melalui Pola Gerak Dominan	Senin, Kamis, Sabtu Pukul 16.30-18.00	22 X	Hall FPOK-UPI

2. Waktu latihan selama 90 menit, dibagi dalam tiga tahap, yaitu pemanasan (20 menit), latihan inti (60 menit), dan pendinginan (10 menit).

3. Pemanasan diisi dengan kegiatan yang beragam seperti : lari keliling, permainan, meniru gerak binatang, aktivitas spontan, peregangan statis dan dinamis.

4. Latihan inti untuk pendekatan mengajar Pola Tradisional berisi satu elemen gerakan untuk setiap pertemuan seperti roll ke depan, dan setiap siswa melakukan dua puluh kali pengulangan. Setiap gerakan dipelajari dalam dua kali pertemuan, kecuali gerakan lenting leher, lenting tangan, lompat jongkok, dan lompat kangkang dipelajari dalam tiga kali pertemuan. Latihan inti untuk pendekatan mengajar PGD berisi satu PGD atau satu gerakan, seperti pendaratan atau roll ke depan, dan setiap siswa melakukan 20 kali pengulangan untuk setiap gerakan. Satu PGD, dan satu gerakan dilakukan dalam satu pertemuan, kecuali gerakan lenting



leher, lenting tangan, lompat jongkok, dan lompat kangkang dilakukan dalam dua kali pertemuan.

5. Pendinginan diisi dengan kegiatan umpan balik, peregangannya kembali dan divariasikan dengan permainan atau nyanyi bersama.

6. Setelah kedua kelompok berlatih selama dua bulan, selanjutnya dilaksanakan tes akhir yaitu tes hasil belajar senam dari ke sembilan gerakan senam tersebut yang dilakukan oleh tiga penilai (dosen senam FPOK-UPI).

7. Dua bulan setelah pelatihan berakhir dilaksanakan tes retensi yaitu pada tanggal 20 Desember 2004 dengan bentuk tes dan pengetes yang sama pula. Tujuannya adalah untuk mengungkapkan taraf penguasaan yang melekat, sehingga dapat ditafsirkan efektif tidaknya pendekatan mengajar PGD dan pendekatan mengajar Pola Tradisional terhadap hasil belajar senam.

I. Teknik Pengumpulan Data.

Pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan dengan frekuensi latihan tiga kali dalam seminggu. Petugas pelaksana yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 15 orang. Satu orang sebagai pelaksana pembelajaran (peneliti), empat orang pembantu pembelajaran, tiga orang pelaksana tes keterampilan senam, lima orang tenaga pelaksana tes motor educability, dan dua orang tenaga pembantu di lapangan.

Tes motor educability yang dalam hal ini IOWA Brace Test dilakukan oleh lima orang mahasiswa FPOK-UPI yang telah dilatih terlebih dahulu oleh peneliti. Sedangkan tes keterampilan yaitu hasil belajar senam dilakukan oleh tiga orang dosen senam FPOK-UPI. Selain dosen, ketiganya merupakan wasit senam nasional yang aktif mewasiti baik di daerah maupun di tingkat nasional.

J. Analisis Data

Pengaruh pembelajaran pendekatan mengajar PGD dan pendekatan mengajar Pola Tradisional dianalisis berdasarkan makna perbedaan skor rata-rata dari skor perolehan. Skor perolehan itu ditentukan dengan cara menghitung selisih skor tes awal dan skor tes akhir. Ada kemungkinan skor tes akhir lebih kecil, sama dengan, atau lebih besar dari pada skor tes awal.

Untuk memperoleh jawaban tentang diterima atau ditolaknya hipotesis yang diajukan dan seberapa nyata makna perbedaan skor rata-rata perolehan, maka data akan diolah dan dianalisis melalui penghitungan statistik dari Sudjana (1992).

Adapun langkah-langkah yang ditempuh untuk menganalisis data ialah sebagai berikut:

- a. Menguji Normalitas.
- b. Menguji Homogenitas.
- c. Pengujian Hipotesis.

K. Prosedur Pelaksanaan Tes

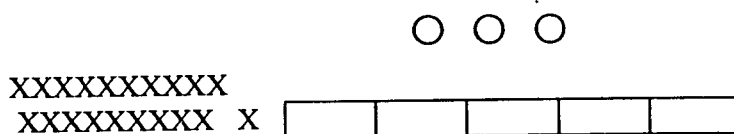
1. Bahan dan Perlengkapan Tes

- a. Lima buah matras rebonit yang berukuran 2 m x 1 m x 5 cm.
- b. Papan tolak satu buah.
- c. Boks satu unit.
- d. Formulir daftar siswa dan alat-alat tulis.

2. Petugas Pelaksana.

- a. Tiga orang penilai.
- b. Dua orang pencatat hasil.
- c. Dua orang pengatur giliran siswa.

- d. Empat orang petugas peralatan.
 - e. Satu orang petugas konsumsi.
3. Pelaksanaan Tes.
- a. Subjek diberi waktu untuk melakukan pemanasan.
 - b. Subjek diberi waktu untuk mencoba gerakan yang akan dites.
 - c. Satu persatu subjek melakukan gerakan sesuai urutan.
 - d. Pengetes mulai menilai setiap gerakan yang dilakukan oleh subjek.
 - e. Setiap subjek diberi kesempatan untuk melakukan dua kali setiap gerakan. kedua gerakan dinilai oleh pengetes, yang diambil adalah nilai yang terbaik.
4. Administrasi Tes.
- a. Sebelum tes dilaksanakan, masing-masing subjek diberitahu nomor urutan tampil dan dicatat oleh petugas dalam formulir tes.
 - b. Petugas memberikan penjelasan mengenai pelaksanaan tes.
 - c. Subjek melaksanakan tes setelah dipanggil oleh petugas.



Keterangan :

- = Pengetes
- X = Subjek
- = Matras

Gambar 3.1
Skema Pelaksanaan Tes Keterampilan Senam

