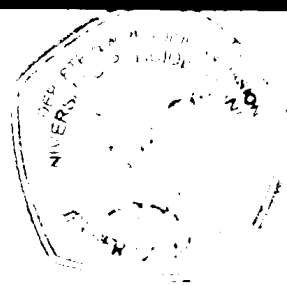


BAB III

PROSEDUR PENELITIAN



A. Metoda Penelitian

Dalam suatu penelitian, menentukan metode yang akan digunakan sangatlah penting. Untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan, diperlukan metode yang tepat sesuai dengan permasalahan yang akan dipecahkan.

Penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian Deskriptif, dengan menggunakan metode Ex Post Facto (Nana Sudjana dan Ibrahim, 2001). Dengan metode ini, dikaji variabel pendidikan jasmani TK yang telah berlangsung sebelumnya melalui perlakuan orang lain (guru TK), terhadap variabel-variabel lainnya, yaitu prestasi akademik yang dicapai oleh siswa yang sama pada Sekolah Dasar khususnya kelas I semester I.

B. Desain Penelitian

Siswa Sekolah Dasar pada umumnya berasal dari dua kelompok yang berbeda yaitu kelompok TK dan kelompok non-TK. Fokus penelitian adalah siswa SD kelas I semester I. Pada awal semester I dilakukan tes awal (pre-test), untuk mengukur kemampuan fisiknya digunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI), baik untuk kelompok TK maupun kelompok non-TK. Sedangkan untuk mengukur kemampuan akademiknya disusun suatu tes berdasarkan Garis-garis Besar Program Kegiatan Belajar di Taman Kanak-kanak (1999), dan diberikan kepada kelompok TK dan kelompok non-TK. Pada akhir semester I

dilakukan tes kembali (post-test), untuk mengukur kemampuan fisik yang dites dengan instrumen yang sama dengan pre-test untuk kelompok TK dan untuk non-TK. Untuk mengukur kemampuan akademisnya digunakan tiga macam tes yaitu PPKN, Matematika, dan Bahasa Indonesia, baik untuk kelompok TK maupun untuk kelompok non-TK. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.1.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Hasil survey pendahuluan dari beberapa sekolah (sampel purposive) tentang gambaran perbandingan TK dan non-TK di daerah Kota, Kabupaten, dan Daerah Perbatasan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1.

Hasil Survey dari Beberapa Sekolah di Daerah Kota,
Daerah Kabupaten, dan Daerah Perbatasan Bandung

Daerah	Nama SD	TK – NonTK(%)	Alamat
Kota	SD Banjarsari	100 - 0	Jl. Merdeka Bandung
	SD Sabang	100 - 0	Jl. Supratman Bandung
	SD Soka	95 - 5	Jl. A Yani Bandung
	SD Kartika	95 - 5	Jl. T.Pramuka Bandung
	SD T. Bhakti	100 - 0	Jl. Martadinata Bandung
Perbatasan Kota dan Kabupaten	SD Padasuka	70 - 30	Jl. Padasuka Bandung
	SD Cikutra 1	84 - 16	Jl. Cikutra Bandung
	SD Cikutra 3	55 - 45	Jl. Cikutra Bandung
	SD Cikutra 5	69 - 31	Jl. Cikutra Bandung
	SD S. Serang	71 - 29	Jl. S. Serang Bandung
	SD Pasirlayung	68 - 32	Jl. Padasuka Bandung

Tabel 3.1 (lanjutan)

Daerah	Nama SD	TK - non-TK (%)	Alamat
Kabupaten	SD Cimenyan	5 - 95	Jl. Cimenyan Bandung
	SD P. Luhur	10 - 90	Jl. Pasir Luhur Bandung
	SD Sukarahayu	0 - 100	Kmp. Sukarahayu Bdg

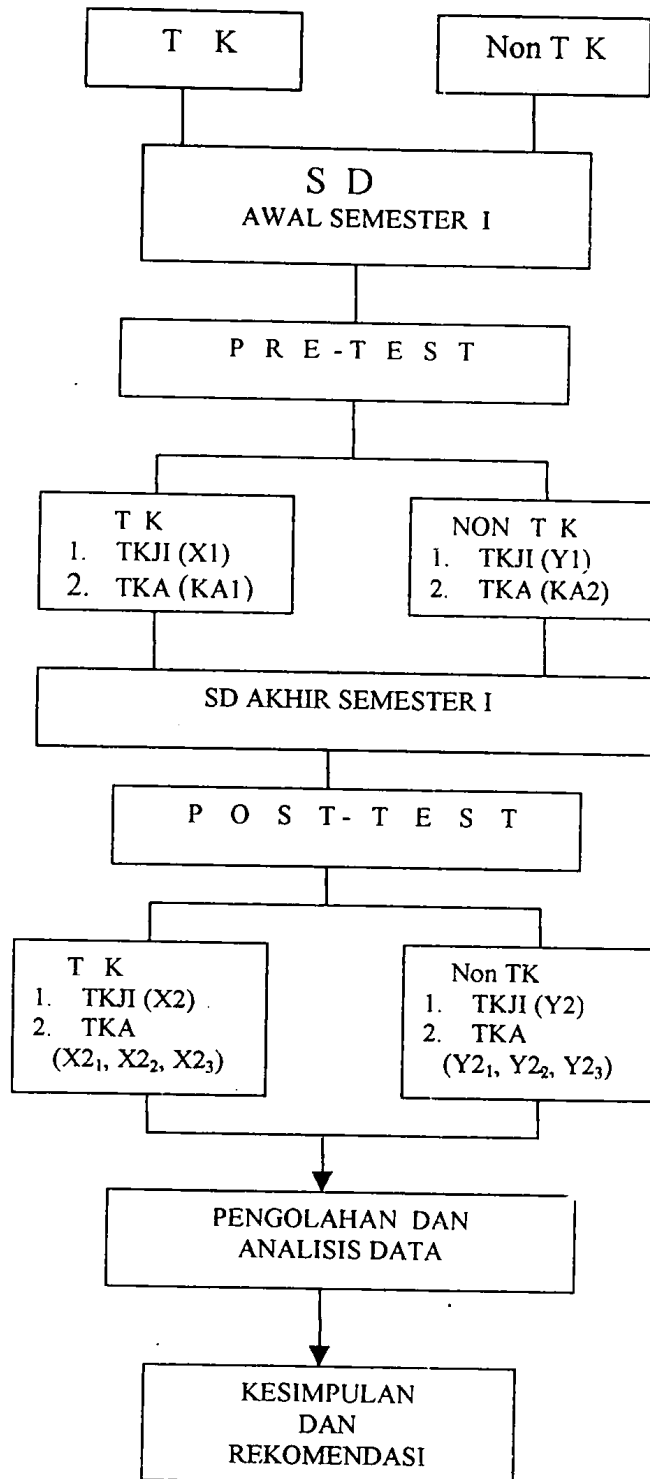
Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I putra dan putri Sekolah Dasar Negeri Cikutra 1, 3, dan 5 yang jumlah keseluruhannya 117 orang (62 putra dan 55 putri), dari jumlah itu 81 orang berasal dari TK (40 putra, 41 putri) dan 36 orang berasal dari non-TK (20 putra, 16 putri). Sekolah Dasar Cikutra Negeri 1, 3, dan 5 dipilih sebagai populasi penelitian berdasarkan hasil survey pendahuluan yang menggambarkan bahwa, siswa-siswa yang masuk SD di daerah perkotaan hampir 100% berasal dari tamatan TK, sedangkan siswa-siswa yang masuk SD di daerah Kabupaten hampir 100% berasal dari rumah tangga atau non-TK. Sekolah Dasar yang terletak di daerah perbatasan antara Kota dan Kabupaten Bandung, calon-calon siswa yang masuk ke SD tersebut berasal dari TK dan non-TKnya ternyata perbandingannya dua berbanding satu (2:1). Sekolah Dasar Cikutra 1, 3, dan 5 berlokasi di perbatasan antara Kota dan Kabupaten, siswa-siswa yang masuk ke sekolah dasar itu yang berasal dari TK dan non-TKnya kalau dirata-ratakan perbandingannya 2:1.

Itulah alasan peneliti mengambil populasi penelitian di SD Cikutra 1, 3, dan 5 Bandung.

Selanjutnya penulis mengambil sampel semester I, hal ini dimaksudkan agar dampak penjas yang telah diperoleh sebelumnya di TK, masih cukup dominan.

Gambar 3.1

Desain Penelitian



Keterangan :

- X1 = hasil pre-test kebugaran jasmani kelompok TK
- KA1 = hasil pre-test kemampuan akademik kelompok TK
- X2 = hasil post-test kebugaran jasmani kelompok TK
- X2₁ = hasil post-test kemampuan akademik bidang studi PPKN kelompok TK
- X2₂ = hasil post-test kemampuan akademik bidang studi Matematika kelompok TK
- X2₃ = hasil post-test kemampuan akademik bidang studi Bahasa Indonesia kelompok TK
- Y1 = hasil pre-test kebugaran jasmani kelompok non-TK
- KA2 = hasil pre-test kemampuan akademik kelompok non-TK
- Y2 = hasil post-test kebugaran jasmani kelompok non-TK
- Y2₁ = hasil post-test kemampuan akademik bidang studi PPKN kelompok non-TK
- Y2₂ = hasil post-test kemampuan akademik bidang studi Matematika kelompok non-TK
- Y2₃ = hasil post-test kemampuan akademik bidang studi Bahasa Indonesia kelompok non-TK

Apabila sampel itu diambil pada semester di atasnya, dampak penjas yang telah diperoleh di TK itu akan semakin berkurang karena siswa telah mendapat pelayanan (aktivitas) yang sama di kelasnya. Dampak penjas sebelumnya (selama TK) diharapkan memberikan kontribusi positif terhadap kemampuan fisik dan

kemampuan intelektual pada jenjang pendidikan selanjutnya (khususnya siswa SD kelas I semester I, sesuai dengan penelitian ini).

Adapun karakteristik yang dominan pada siswa kelas I semester pertama menurut pengamatan peneliti di lapangan adalah: 1) umumnya siswa masih bersifat kekanak-kanakan, 2) keinginan bergerak sangat dominan, sehingga sebagian besar dari hidupnya adalah bermain, dan 3) belum terdapat perbedaan signifikan yang terkait dengan gender terutama mengenai kemampuan fisiknya.

2. Sampel penelitian

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 40 orang (campuran putra dan puteri) yang terdiri dari kelompok TK 20 orang (13 putera dan 7 puteri) dan kelompok non-TK 20 orang (7 putera dan 13 puteri). Pengelompokan siswa dilakukan melalui random sampling. Oleh karena sampel diambil dari tiga kelas yang jumlah siswa TK dan non-TKnya berbeda, maka penentuan jumlah sampel untuk tiap kelas ditentukan atas dasar random stratifikasi (stratified random sampling). Sampel yang digunakan merupakan campuran antara putra dan puteri sesuai dengan hasil random.

Peneliti sengaja tidak memisahkan sampel putera dan puteri, karena menurut peneliti siswa SD kelas I merupakan kelompok anak-anak di bawah usia pubertas. Dilihat dari kemampuan fisiknya, anak-anak pada usia itu belum memiliki perbedaan yang signifikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Watson (1992; dalam Santosa Giriwijoyo, 2003:2) sebagai berikut:

Perbedaan perorangan harus diperhitungkan atas dasar pertumbuhan dan pematangan, tetapi tidak ada alasan kuat untuk memisahkan jenis kelamin pada kegiatan olahraga sampai kira-kira umur 14 tahun, karena setelah batas umur

itu pematangan anak laki-laki disertai dengan besar badan, berat badan dan kekuatan yang secara signifikan lebih nyata dari pada anak perempuan.

Untuk lebih jelasnya tentang gambaran populasi dan sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2.

Gambaran Populasi dan Sampel Penelitian

		Populasi			Sampel					
No.	Nama SD	Jumlah Siswa	TK	Non TK	TK			Non TK		
					Pa	Pi	Jml	Pa	Pi	Jml
1.	SD Cikutra 1	38	32	6	5	3	8	-	3	3
2.	SD Cikutra 3	40	22	18	3	2	5	4	6	10
3.	SD Cikutra 5	39	27	12	5	2	7	3	4	7
Jumlah		117	81	36	13	7	20	7	13	20

D. Langkah-langkah Penelitian

Secara menyeluruh tahapan penelitian deskriptif mengenai kebugaran jasmani dan kemampuan akademis siswa-siswa Sekolah Dasar diawali dengan:

1. Melakukan persiapan-persiapan sebelum terjun ke lapangan seperti mengurus surat izin penelitian, dan berkonsultasi dengan pembimbing.
2. Melakukan studi lapangan yaitu:
 - a. Menghubungi sekolah-sekolah yang akan dijadikan tempat untuk penelitian.

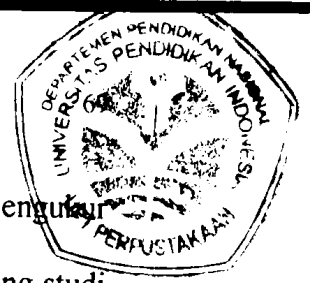
- b. Mengadakan kunjungan kepada pimpinan-pimpinan sekolah tempat penelitian untuk membicarakan tentang jadwal penelitian yang akan dilakukan.
3. Pelaksanaan penelitian diawali dengan:
 - a. Menentukan siswa yang akan dijadikan sampel penelitian. Lihat halaman 56 (tentang penentuan sampel penelitian).
 - b. Menyusun/menentukan instrumen penelitian.

Instrumen penelitian terdiri dari “instrumen utama” dan “instrumen pelengkap” yaitu sebagai berikut:

- 1) Instrumen Utama

Instrumen utama terdiri dari: a) Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI), dan b) Tes Kemampuan Akademik

- a) Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). TKJI yang dipergunakan adalah TKJI untuk usia 6 – 9 tahun yang telah direvisi (Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, Departemen Pendidikan Nasional tahun 1999). Tes ini memiliki validitas tes sebesar = 0,894 untuk putera dan 0,338 untuk puteri, sedangkan reliabilitasnya adalah sebesar = 0,791 untuk putera dan 0,715 untuk puteri. TKJI ini terdiri dari lima item tes yaitu: (1) Lari 30 meter, (2) Gantung Siku Tekuk, (3) Baring duduk 30 detik, (4) Loncat Tegak, dan (5) Lari 600 meter. TKJI ini dilakukan pada awal semester I (pre-test) dan akhir semester I (post-test). Prosedur TKJI ini secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 1.



b) Tes Kemampuan Akademik. Instrumen ini digunakan untuk mengukur kemampuan akademik yang terdiri dari tiga set soal yaitu: (1) bidang studi PPKN, (2) bidang studi Matematika, dan (3) bidang studi Bahasa Indonesia. Soal-soal itu diteskan hanya pada akhir semester I (post-test).

Soal-soal ini diambil dari bank soal yang dibuat oleh sekolah yang bersangkutan dan dikonfirmasi dengan Pembimbing. Untuk lengkapnya instrumen ini dapat dilihat pada Lampiran 3, 4, dan 5.

2) Instrumen Pelengkap/Penunjang

Instrumen pelengkap terdiri dari: a) Angket, dan b) Tes Kemampuan Akademik Tahap Awal.

a) Angket. Angket ini diberikan untuk orang tua yang putera/puterinya termasuk sampel penelitian, dan tujuannya untuk memperoleh informasi tentang kebiasaan hidup siswa sehari-harinya di rumah, sebelum berangkat sekolah dan setelah pulang sekolah. Kesimpulan dari angket ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bisa melengkapi penjelasan mengenai data hasil penelitian yang diperoleh. Untuk lebih jelasnya angket secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 6.

b). Tes Kemampuan Akademik Tahap Awal. Instrumen ini disusun berdasarkan Garis-Garis Besar Program Kegiatan Belajar di TK (1999). Tujuan dari tes ini adalah untuk melihat perbedaan kemampuan awal kelompok TK dan non-TK, terutama keluasan wawasan pengetahuannya (kemampuan kognitifnya). Untuk lebih lengkapnya Tes Kemampuan Akademik Tahap Awal dapat dilihat pada Lampiran 2

c. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen, merupakan bagian yang penting dalam suatu penelitian. Uji instrumen dimaksudkan untuk mengetahui kesahihan (validitas), keterandalan (reliabilitas) dan obyektivitas dari suatu alat ukur. Untuk mengukur kemampuan akademis para siswa, maka soal-soal yang diujikan kepada siswa itu harus diketahui terlebih dahulu reliabilitasnya (sesuai dengan kriterium), agar data yang dihasilkan betul-betul representatif. Uji coba instrumen terutama untuk instrumen utama yang belum memiliki validitas sesuai dengan kriterium di atas. Oleh karena itu, yang diuji cobakan itu hanya soal-soal tes kemampuan akademik untuk tiga mata pelajaran itu (PPKN, Matematika dan Bahasa Indonesia) dan tes kemampuan akademik tahap awal.

Uji coba instrumen dilakukan pada siswa SD kelas I di Sekolah Dasar Padasuka 5 Bandung, yaitu pada hari Senin dan Selasa tanggal 26 dan 27 Juni tahun 2004, sebanyak 38 siswa (17 putera dan 21 puteri). Sampel uji coba terdiri dari 20 siswa kelompok TK (8 putera dan 12 puteri) dan 18 siswa kelompok non-TK (9 putera dan 9 puteri).

Sebelum mengerjakan soal-soal, para siswa diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai tata cara menjawab soal, agar siswa memiliki persepsi yang sama dalam menjawab soal-soal tersebut. Hasil uji coba ini, selain untuk mengetahui keterbacaan instrumen, dilakukan pula analisis statistik untuk memilih butir-butir pertanyaan yang baik. Butir-butir pertanyaan yang baik adalah yang mempunyai daya beda antara kelompok responden yang *favorable* dan yang *non favorable*. Daya beda ini berperan untuk membedakan kelompok

yang berkemampuan tinggi dan kelompok yang berkemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya beda disebut indeks daya beda (indeks diskriminasi butir soal). Indeks diskriminasi butir soal ini berkisar + 1 dan - 1.

Makin tinggi indeks diskriminasinya, maka soal itu makin baik (Nurhasan, 2000).

Formula korelasi yang digunakan dalam uji coba ini adalah formula korelasi *product moment*, kemudian dikoreksi kembali oleh formula dari Spearman Brown, dan selanjutnya korelasi yang telah diperoleh diklasifikasikan dengan tabel menurut Johnson (1974; dalam Nurhasan, 2000:267). Hasilnya adalah sebagai berikut :

- 1). Dari analisis hasil uji coba untuk bidang studi PPKN, diperoleh $r = 0,838$ untuk kelompok TK, dan $r = 0,823$ untuk kelompok Non TK.
- 2). Dari analisis hasil uji coba bidang studi Bahasa Indonesia, diperoleh $r = 0,925$ untuk kelompok TK, dan $r = 0,890$ untuk Non TK.
- 3). Dari analisis hasil uji coba bidang studi Matematika, diperoleh $r = 0,93$ untuk kelompok TK, dan $r = 0,923$ untuk Non TK.
- 4). Sedangkan analisis hasil uji coba tes kemampuan akademik tahap awal diperoleh $r = 0,943$ untuk kelompok TK, dan $r = 0,84$ untuk Non TK.

Kesimpulan dari hasil uji coba soal-soal ketiga bidang studi dan tes kemampuan akademik tahap awal itu setelah disesuaikan dengan Tabel dari Johnson (1974; dalam Nurhasan, 2000) termasuk kategori **tinggi**. Untuk lebih jelasnya konteks Klasifikasi Koefisien Korelasi Tes dari Johnson dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Dengan demikian ketiga soal yang diuji cobakan dan tes kemampuan akademik tahap awal itu dapat dipergunakan untuk mengukur kemampuan akademik siswa sekolah dasar kelas I pada semester I. Tetapi setelah diamati lebih lanjut, indeks daya beda dan tingkat kesukaran soal, perlu diadakan perbaikan untuk beberapa soal yang memiliki indeks daya beda jelek dan tingkat kesukaran yang terlalu tinggi, sehingga tidak seorangpun yang menjawab benar.

Tabel 3.3

Klasifikasi Koefisien Korelasi Tes dari
Barry L. Johnson

r	0,00	tidak ada hubungan
r	0,01 – 0,20	rendah
r	0,21 – 0,50	sedang
r	0,51 – 0,70	cukup
r	0,71 – 0,90	tinggi
r	0,91 – 1,00	sempurna

Sumber: Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga, (Nurhasan, 2000).

Indeks daya beda dan tingkat kesukaran butir soal selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 16, 17, dan 18.

- d. Melakukan pre-test pada awal semester gasal pada kelas yang telah ditentukan sebagai sampel penelitian yaitu pada hari Senin dan Selasa tanggal 9 dan 10 Agustus 2004. Pre-test untuk kemampuan akademik tahap awal dilaksanakan di SD Cikutra Bandung pada tanggal 9 Agustus

2004, mulai pukul 07.00 sampai pukul 09.00 dan pre-test untuk kebugaran jasmaninya dilaksanakan di Kampus FPOK UPI Bandung pada tanggal 10 Agustus 2004, mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 10.00 WIB.

- e. Menyebarkan angket untuk orang tua siswa yang putera/puterinya dijadikan sampel penelitian pada Kamis tanggal 5 Agustus 2004, dengan cara orang tua siswa dikumpulkan lalu diberi pengarahan dan penjelasan tentang tujuan dan tata cara pengisian angket. Orang tua yang hadir sebanyak 36 orang (90%). Orang tua yang tidak hadir angketnya ditiptkan kepada putera/puterinya yang ada di sekolah. Sebanyak 40 angket yang telah disebar, dapat terkumpul kembali sebanyak 38 angket (95%). Yang 5% tidak kembali tanpa alasan yang jelas. Kesimpulan dari angket ini diharapkan dapat memperkuat diskusi temuan dalam penelitian ini.
- f. Melakukan post-test pada kelas yang sama di akhir semester pertama yaitu pada hari Senin dan Selasa tanggal 29 dan 30 November 2004, kemudian hari Rabu tanggal 1 Desember 2004. Hari Senin tanggal 29 November 2004 dilaksanakan tes kemampuan akademik untuk mata pelajaran Matematika, dan hari Selasa tanggal 30 November 2004, dilaksanakan tes kemampuan akademik untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia dan PPKN. Untuk hari Rabu tanggal 1 Desember 2004, dilaksanakan tes kebugaran jasmani di Lapangan Hoki Pengda PHSI jalan Cikutra Bandung mulai pukul 07.00 sampai pukul 11.00 WIB.
- g. Mengumpulkan dan menyusun data hasil pre-test dan post-test

- h. Pengolahan data secara statistik untuk menghasilkan kesimpulan penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan berorientasi pada pengujian hipotesis melalui uji ANAVA. Pengujian hipotesis penelitian pada dasarnya ingin mengadakan uji banding antara siswa SD yang berlatar belakang non-TK dan yang TK (yang telah mendapat perlakuan sebelumnya), yaitu pendidikan selama di TK khususnya kegiatan penjas, terhadap peningkatan derajat kebugaran jasmani di kelas I SD setelah mengikuti pelajaran satu semester; dan juga ingin mengetahui seberapa besar kontribusinya terhadap prestasi akademisnya terutama bidang studi PPKN, Matematika, dan Bahasa Indonesia.

Untuk menguji hipotesis dilakukan pengukuran derajat kebugaran jasmani serta kemampuan akademiknya, baik pada awal maupun akhir semester I pada kelompok TK maupun non-TK. Langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Normalitas dan Homogenitas data.

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 sampel yang diambil dari populasi yang sama itu berdistribusi normal, dan b) apakah sampel-

sampel itu juga memiliki varians yang sama. Uji kenormalan ini dilakukan secara parametrik dengan menggunakan penaksir rata-rata dan simpang baku yang dikenal dengan Uji Liliefors.

2. Pengujian Hipotesis.

Dalam uji hipotesis ini, banyak faktor yang menentukan seperti; jumlah sampel yang diambil, standar deviasi, varians yang diperoleh dan juga metode parametrik yang digunakan. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, selanjutnya dilakukan inferensi. Bila data normal dan homogen, maka dilakukan inferensi dengan menggunakan metode statistik parametrik uji ANAVA untuk menguji perbedaan kelompok TK dan non-TK dengan tingkat kepercayaan 99%. Jika distribusi data tidak normal, maka inferensi dilakukan dengan metoda statistik non parametrik.



