

BAB III
PROSEDUR PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan karakteristik dan unsur yang erat kaitannya dengan persiapan **KM** , pelaksanaan / penyajian **KM** , hubungan antar**pribadi** dalam **KM** , dan pelaksanaan supervisi pengajaran dalam rangka pencapaian tujuan-tujuan pengajaran untuk mencapai produktivitas lembaga pendidikan tingkat dasar (SD) yang tersebar di 16 kecamatan sebagai perwujudan layanan pendidikan untuk mencerdaskan bangsa bagi murid-murid SDN di Kotamadya Bandung.

Yang menjadi unit populasinya adalah 547 buah SDN, sedangkan anggota populasinya adalah guru kelas 2 (547), kelas 4 (547) dan kelas 6 (547), yang berjumlah 1641 guru (data Dinas P & K Cabang Kotamadya Bandung).

TABEL 2 POPULASI PENELITIAN

NO. URUT	SD + GURU		SD	GURU	KETERANGAN
	KECAMATAN				
1	Andir		17	51	* Sebuah SD
2	Astanaanyar		59*	77	dikembangkan
3	Bandung Kulon		15	45	menjadi 6 SD
4	Babakan Ciparay		21	63	dan ada yang
5	Bandung Wetan		28	84	menjadi 15 SD
6	Batununggal		40	120	
7	Bojong Loa		23	69	
8	Cibeunying		57	171	
9	Cicendo		30	90	
10	Cidadap		13	39	
11	Coblong		58	174	
12	Kiaracondong		56	168	
13	Lengkong		29	87	
14	Regol		46	138	
15	Sukajadi		32	96	
16	Sukasari		23	69	
J U M L A H			547	1641	

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara gugus (cluster), acak (random) sederhana dengan teknik undian (cluster random sampling).

Dari populasi diketahui bahwa di Kotamadya Bandung terdapat 16 kecamatan, 547 buah SDN dan 1641 orang guru (2, 4, dan 6).

Untuk keperluan penelitian ini ditentukan 10 % sampel dari unit populasi (547 di 16 kecamatan) didapat sejumlah 55 SDN dengan anggota sampelnya (55 guru kelas 2, 55 guru kelas 4, 55 guru kelas 6, dan 55 kepala sekolah), jumlah keseluruhannya adalah 165 orang guru kelas dan 55 kepala sekolah.

Alasan pengambilan unit sampel dibatasi pada sejumlah itu adalah : (1) menyangkut soal pembiayaan, (2) masalah luasnya area yang dijadikan kenchah penelitian (16 kecamatan), (3) keterbatasan tenaga, (4) masalah waktu yang mendesak, (5) tidak terlepas dari tugas rutin kantor, (6) pelaksanaan administrasi di SDN uniform. Alasan pengambilan anggota sampel guru kelas adalah sampai sekarang diketahui guru-guru SDN pada umumnya merupakan guru kelas, yang mempunyai tugas mengajarkan mata pelajaran yang berbeda pada kelas yang menjadi tanggung jawabnya sehingga keterikatan disiplin secara keorganisasian akan dirasakan relatif tidak longgar. Alasan pemilihan kelas, 2, 4, dan 6 yang merupakan kelompok belajar murid SDN adalah disesuaikan dengan pembagian kesiapan belajar berdasarkan psikologi pendidikan sebagaimana telah diketengahkan oleh Piaget melalui Jerome S. Bruner (sensorimotorik, praoprasional, dan oprasional kongkrit). Murid-murid SDN pada umumnya masih berada pada tahap-tahap kesiapan belajar

seperti tersebut di atas.

Alasan pemilihan mata pelajaran Bahasa Indonesia, PMP, IPS, Matematika dan IPA adalah : (1) Bahasa Indonesia merupakan bahasa resmi negara Indonesia yang dipakai sebagai bahasa pengantar di seluruh Indonesia (khususnya pada lembaga pendidikan), hal tersebut merupakan landasan pokok untuk berkembangnya daya nalar manusia, (2) Pendidikan Moral Pancasila (PMP) merupakan landasan pokok yang menjadi dasar untuk terwujudnya kesatuan bangsa dalam kondisi yang bhineka, (3) Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan landasan pokok untuk mengembangkan gejala dan peristiwa sosial, baik di masa lampau maupun di masa sekarang, agar mampu bekerja sama dengan orang lain, berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat, (4) Matematika merupakan landasan pokok untuk pengembangan daya nalar secara eksak, (5) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan landasan pokok untuk melihat gejala dan peristiwa alam di sekitarnya, serta untuk memecahkan masalah kealaman.

Setelah dilakukan pembersihan terhadap data, terutama untuk kebutuhan korelasi karena mutlak diperlukan data yang berpasangan, maka didapatkan 52 unit sampel dengan data lengkap berpasangan (data angket) sedangkan untuk data observasi mengajar guru hanya didapat 37 data berpasangan mengingat pelaksanaan hanya dilakukan oleh peneliti sendiri. Tanggal pengumpulan datanya dapat dilihat pada Tabel 3, di bawah setiap kecamatan (halaman 67).

Keseluruhan unit sampel dengan para anggota sampel tersebut dianggap dapat mencerminkan usaha peneropongan permasalahan manajemen kegiatan **mengajar (KM)** mengingat unit dan anggota sampel berada dalam satu kotamadya yang secara struktural kelembagaan bernaung di bawah aturan-aturan yang ditetapkan oleh para penentu kebijaksanaan, seperti Kepala Kandepdikbud kotamadya dan kecamatan. Sudah barang tentu perbedaan akan ditemukan namun bukan masalah prinsip, paling-paling masalah teknis. Oleh karena itu pengambilan unit sampel dan anggota sampel sebanyak yang telah disebutkan di atas (52 orang kepala sekolah, 52 orang guru kelas 2, 52 orang guru kelas 4, dan 52 orang guru kelas 6 di 52 SDN, dan 37 kelas untuk masing-masing kelas 2, 4, dan kelas 6 yang diobservasi, cukup representatif karena dapat menggambarkan sifat-sifat populasi).

Untuk memperoleh kejelasan mengenai unit sampel dan anggota sampelnya, serta tanggal-tanggal pelaksanaan pengumpulan datanya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

TABEL 3 SAMPEL PENELITIAN

NO. URUT KEC.	SD, KEPALA, GURU KECAMATAN	NO. URUT SD	NAMA SD	KEPALA SEKOLAH	GURU KELAS 2	GURU KELAS 4	GURU KELAS 6
1	2	3	4	5	6	7	8
1	CIDADAP (26,27, 28,29,30 Jan. 1987) **	1	CIDADAP I*	1	1	1	1
		2	PANORAMA I*	1	1	1	1
		3	CIRATEUN I*	1	1	1	1
		4	CIRATEUN II*	1	1	1	1
2	SUKASARI (31 Januari 1987 dan 2,3,4,5 Feb. 1987)	5	ISOLA I*	1	1	1	1
		6	ISOLA II*	1	1	1	1
		7	CIRATEUN KULON I*	1	1	1	1
		8	CIRATEUN KULON II*	1	1	1	1
3	SUKAJADI (6,7,9,10,11 Feb. 1987)	9	SEJAHTERA III*	1	1	1	1
		10	SEJAHTERA IV*	1	1	1	1
		11	SUKAGALIH I*	1	1	1	1
		12	SUKAGALIH III*	1	1	1	1
4	CICENDO 12, 13, 14 Feb. 1987	13	PAJAJARAN I*	1	1	1	1
		14	PAJAJARAN III*	1	1	1	1
		15	PASIRKALIKI I*	1	1	1	1
		16	PASIRKALIKI II*	1	1	1	1
5	ANDIR (16,17,18 Feb. 1987)	17	ANDIR I*	1	1	1	1
		18	ANDIR II*	1	1	1	1
JUMLAH SEMENTARA				18	18	18	18

1	2	3	4	5	6	7	8
			JUMLAH SEMENTARA	18	18	18	18
6	BANDUNG KULON (19,20,21 Feb. 1987)	19	SAYURAN II*	1	1	1	1
		20	SAYURAN III*	1	1	1	1
7	BABAKAN CIPARAY (23 Feb.1987)	21	BABAKAN CIPARAY IX	1	1	1	1
8	BOJONGLOA (24,25 Feb.1987)	22	BAB. TAROGONG III	1	1	1	1
		23	BAB. TAROGONG VI	1	1	1	1
9	ASTANAANYAR (26, 27 Feb.1987)	24	SIMCONG I	1	1	1	1
		25	SIMCONG II	1	1	1	1
10	REGOL (28 Feb. 1987)	26	PASAWAHAN II	1	1	1	1
		27	PASAWAHAN VI	1	1	1	1
11	LENGKONG (2,3,4,5 Maret 1987)	28	NILEM III	1	1	1	1
		29	LENG. KECIL I	1	1	1	1
		30	CIJAGRA I	1	1	1	1
		31	CIJAGRA III	1	1	1	1
		32	HALIMUN I	1	1	1	1
12	BATUNUNGGAL (6,7,9,10 Maret 1987)	33	GAMBIR IV*	1	1	1	1
		34	GAMBIR V*	1	1	1	1
		35	GAMBIR VI*	1	1	1	1
13	KIARACONDONG (11,12 Maret 1987)	36	SEKEJATI I*	1	1	1	1
		37	SEKEJATI IV*	1	1	1	1
JUMLAH SEMENTARA				37	37	37	37

1	2	3	4	5	6	7	8
			Jumlah sementara	37	37	37	37
14	CIBEUNYING (13,14,16,17 Maret 1987)	38	CICADAS III*	1	1	1	1
		39	CICADAS XII*	1	1	1	1
		40	CIKUTRA II*	1	1	1	1
		41	CIKUTRA IV*	1	1	1	1
15	COBLONG (18,19,20 Maret 1987)	42	PUYUH II*	1	1	1	1
		43	TILIL I*	1	1	1	1
		44	TILIL IV*	1	1	1	1
16	BANDUNG WETAN (21,23,24,25,26 Maret 1987)	45	BANJARSARI III*	1	1	1	1
		46	MERDEKA III	1	1	1	1
		47	EMBONG I	1	1	1	1
		48	EMBONG II*	1	1	1	1
		49	PATRAKOMALA IV*	1	1	1	1
		50	SOKA II	1	1	1	1
		51	SOKA IV*	1	1	1	1
		52	CIUJUNG III*	1	1	1	1
JUMLAH				52	52	52	52

Catatan : SD Gambir I (Batununggal) dan SD Tilil III (Coblong)

dianulir karena datanya tidak lengkap.

*) SD yang sempat diobservasi oleh peneliti.

***) Tanggal-tanggal pengumpulan data untuk menguji hipotesis.

Tanggal 28 dan 30 Maret 1987 dipakai untuk mengambil angket yang belum dapat dikembalikan oleh guru-guru SDN. Berhubung

dengan sakit dan ada tugas lain dan kepala sekolah sibuk melakukan pemeriksaan TPB.

B. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis korelasional. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk memperoleh gambaran tentang keadaan / peristiwa yang berlangsung di lapangan pada saat penelitian dilakukan. Data empirik tersebut dianalisis memakai teknik statistik tertentu dan ditarik kesimpulannya, baik secara deskriptif, korelatif maupun secara perbandingan, untuk diarahkan kepada pelaporan hasil analisis data yang dilengkapi dengan kesimpulan dan rekomendasi.

Dalam pelaksanaannya menempuh beberapa langkah seperti : (1) pengumpulan data (2) pengklasifikasian data,(3) pembersihan data, (4) penganalisisan data, (5) pembuatan laporan hasil analisis, (6) pembuatan kesimpulan dan rekomendasi, dengan tujuan utama untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat efektivitas manajemen kegiatan **mengajar (KM)** yang secara objektif.

Setelah metode ditetapkan, kemudian ditentukan teknik pengumpulan data yang sesuai dengan metode yang dipakai dalam penelitian ini.

2. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan, maka teknik pengumpulan data yang dipakai dalam kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Angket, dipakai untuk mendapatkan data objektif secara langsung dari pribadi responden yang dijadikan anggota sampel penelitian (self evaluation / self reporting). Angket berbentuk pernyataan berstruktur (pernyataan tertutup) dengan memakai bobot pengukuran (2, 3, 4, dan 5) Setelah diisi oleh responden kepala sekolah dan guru kelas 2, 4, dan 6 dikembalikan kepada peneliti.
- b)) Observasi kelas, yaitu melakukan pengamatan secara langsung pada waktu guru kelas sedang mengajar untuk mengamati pelaksanaan manajemen kegiatan **mengajar sesungguhnya. Data kualitatif ini dibutuhkan untuk bahan pendalaman uraian hasil dan sebagai suplemen terhadap rumusan rekomendasi.**

Selain itu dilakukan juga tanya-jawab dengan kepala sekolah terutama mengenai hambatan-hambatan yang dirasakan dalam melaksanakan program pendidikan (pertanyaan tidak berstruktur, data direkam). Tanya jawab dengan guru kelas, diarahkan kepada pelaksanaan kegiatan supervisi pengajaran yang dirasakan oleh guru kelas. Data ini hanya merupakan data pelengkap (tambahan) untuk kepentingan diskusi hasil penelitian.

C. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Anggapan dasar merupakan suatu kebenaran yang dijadikan dasar suatu penelitian yang berupa seperangkat asumsi yang dibentuk sebagai landasan untuk keyakinan tentang kokohnya penelitian yang dilakukan. Anggapan dasar tersebut adalah sebagai berikut : a) administrasi pendidikan menuntut adanya keterpautan, keterikatan, ketepatan, dan kecepatan dalam mengelola segala sumber yang terkait dalam kegiatan belajar mengajar (KBM), b) produktivitas lembaga pendidikan dasar (SD) selain ditentukan oleh fasilitas pendidikan, ditentukan pula oleh pelaksanaan supervisi pengajaran dan manajemen KM, c) efektivitas manajemen KM yang dilakukan oleh guru kelas sangat ditentukan oleh persiapan KM, pelaksanaan/penyajian KM, hubungan antarpribadi dalam KM, dan supervisi pengajaran, d) guru SDN selaku manager of learning mempunyai peran yang sangat menentukan untuk pencapaian tujuan-tujuan pengajaran di tingkat kelas, e) supervisi pengajaran yang dilakukan oleh kepala sekolah akan menumbuhkan tingkat profesional guru kelas, f) skor pada setiap mata pelajaran dapat dijumlahkan untuk memperoleh hasil rata-rata gabungan sebagai produk KM guru kelas berdasarkan hasil belajar murid, g) rata-rata skor manajemen KM tiap kelas dapat dikorelasikan dengan

rata-rata nilai produk KM guru, demikian pula rata-rata skor supervisi pengajaran dapat dikorelasikan dengan rata-rata skor manajemen KM guru dengan teknik product moment dari Pearson.

2. Hipotesis Penelitian

Sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang perlu diuji kebenarannya dengan data empirik, di bawah ini dikemukakan beberapa hipotesis sebagai berikut :

- a) Terdapat korelasi antara persipan KM guru kelas 2, 4, dan 6 dengan produk KM guru tersebut berdasarkan hasil belajar murid. Setelah koefisien korelasinya dibandingkan dengan koefisien korelasi kriteria (0,200-0,400) dan rata-rata nilai produk KM guru dibandingkan dengan rata-rata nilai kriteria (7,01-8,00), cukup efektif.
- b) Terdapat korelasi antara pelaksanaan /penyajian KM guru kelas 2,4, dan 6 dengan produk KM guru tersebut berdasarkan hasil belajar murid. Setelah koefisien korelasinya dibandingkan dengan koefisien kolrelasi kriteria (0,200-0,400) dan rata-rata nilai produk KM guru dibandingkan dengan rata-rata nilai kriteria (7,01-8,00), cukup efektif.
- c) Terdapat korelasi antara hubungan antarpribadi dalam KM guru kelas 2,4, dan 6 dengan

produk KM tersebut berdasarkan hasil belajar murid. Setelah koefisien korelasinya dibandingkan dengan koefisien korelasi kriteria (0,200-0,400) dan rata-rata nilai produk KM guru dibandingkan dengan rata-rata nilai kriteria (7,01-8,00), cukup efektif.

- d) Terdapat korelasi antara manajemen KM guru kelas 2,4 dan 6 dengan produk KM guru tersebut berdasarkan hasil belajar murid. Setelah koefisien korelasinya dibandingkan dengan koefisien korelasi kriteria (0,200-0,400) dan rata-rata nilai produk KM guru dibandingkan dengan rata-rata nilai kriteria (7,01-8,00), cukup efektif.
- e) Terdapat korelasi antara pelaksanaan supervisi pengajaran yang dilakukan kepala SDN dengan manajemen KM guru kelas. Setelah koefisien korelasinya dibandingkan dengan koefisien korelasi kriteria (0,200-0,400) dan rata-rata nilai produk KM guru dibandingkan dengan rata-rata nilai kriteria (7,01-8,00), cukup efektif.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah angket yang berisi unsur manajemen KM yang diisi oleh guru kelas 2,4, dan 6 dan angket yang berisi unsur supervisi pengajaran

yang diisi oleh kepala SDN. Selain itu juga dilakukan observasi kelas dan tanya jawab singkat dengan kepala SDN dan guru kelas yang diobservasi. Data ini merupakan data pelengkap untuk kebutuhan diskusi hasil penelitian dan rekomendasi. Angket tersebut digunakan untuk mengumpulkan data dari variabel X_1 (manajemen KM) dan variabel X_2 (supervisi pengajaran)

Instrumen yang dikembangkan dibuat berdasarkan aspek-aspek yang terinci pada setiap variabel dan subvariabel penelitian. Untuk lebih jelasnya mengenai aspek dan karakteristik perilaku dijelaskan sebagai berikut :

1. Persiapan KM

Aspek-aspek persiapan kegiatan mengajar (KM) yang telah dikemukakan di atas terdiri atas berbagai aspek yang muncul pada lembaga pendidikan dasar sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Dengan demikian aspek-aspek persiapan KM harus sesuai dengan keadaan sekolah dasar sebagai unit sampel.

Aspek-aspek persiapan KM yang nampak berdasarkan hasil peninjauan pendahuluan dengan unsur yang terlibat dengan pendidikan dasar terutama kepala sekolah dan guru kelas adalah :

- a) menyiapkan kelas (2 pernyataan),
- b) menyiapkan bahan pengajaran yang akan dipakai (1 pernyataan),
- c) menyiapkan kegiatan mengajar (2 pernyataan),
- d) menyiapkan alat peraga, bahan latihan dan sumber belajar (3 pernyataan),

- e) menyusun jadwal bimbingan (1 pernyataan),
- f) penyiapan tes formatif dan sumatif (1 pernyataan),
- g) menyiapkan kegiatan ekstrakurikuler (1 pernyataan).

Setiap pernyataan dalam angket ini dilengkapi dengan empat alternatif jawaban yang sesuai dengan pernyataan dan keadaan yang sebenarnya dirasakan dan dialami oleh responden. Penilaiannya menggunakan bobot 2, 3, 4, dan 5, lima berarti sangat sering = SS, empat berarti sering = SR, tiga berarti pernah = PR, dan dua berarti tak pernah = TP. Angket ini terdiri atas 11 pernyataan. (Lihat Lampiran B. hlm. 207)

2. Pelaksanaan / penyajian KM:

Aspek-aspek yang diteliti pada subvariabel pelaksanaan / penyajian KM berorientasi pada pertautan unsur-unsur KM yang dilakukan oleh setiap guru yang mengajar di SDN. Aspek-aspeknya adalah :

- a) memberikan penjelasan (introduksi) mengenai bahan yang diajarkan (2 pernyataan),
- b) mengajar dengan memakai metode, alat peraga, bahan latihan, dan sumber belajar (8 pernyataan),
- c) membangkitkan peran serta murid pada setiap pelajaran (3 pernyataan),
- d) menata waktu yang tersedia (2 pernyataan),
- e) melakukan evaluasi formatif dan sumatif (2 pernyataan).

Instrumen ini berupa angket dengan menggunakan skala (2,3,4,5) setiap pernyataan menggambarkan keadaan yang paling sesuai dengan diri responden dalam satu minggu. Kriteria sama seperti pada persiapan KM di atas, Jumlah

pernyataan untuk angket ini adalah 17 buah.

(Lihat Lampiran B hlm. 208).

3. Hubungan antar-Pribadi dalam KM

Instrumen ini pun berupa angket yang digabung bersama-sama dengan angket persiapan dan pelaksanaan KM. Skala yang dipakai adalah skala 2, 3, 4, 5 sama dengan kriteria seperti pada subvariabel persiapan, penyajian KM di atas. Jumlah pernyataan semuanya adalah 10 buah. (Lihat Lampiran B hlm. 209).

Hal-hal yang dinilai adalah sebagai berikut :

- a) membantu murid untuk mengembangkan sikap positif (4 pernyataan),
- b) bersikap terbuka terhadap murid (3 pernyataan),
- c) mengadakan interaksi pribadi dengan murid di kelas (3 pernyataan).

4. Format untuk Menampung Skor Rata-rata Produk KM Guru Berdasarkan Hasil Belajar Murid

Format ini disediakan untuk menampung nilai setiap mata pelajaran hasil kegiatan mengajar (KM) guru selama satu catur wulan yang telah diadministrasikan dalam buku induk/leger atau Rapor dan telah dikomunikasikan dengan orang tua murid (pembagian Rapor pada setiap catur wulan).

Format ini diisi oleh responden guru kelas (kelas 2, 4 dan kelas 6). Aspek yang dinilai adalah :

- a) Bahasa Indonesia,

- b) Pendidikan Moral Pancasila (PMP),
- c) Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS),
- d) Matematika, dan
- e) Ilmu Pengetahuan Alam.

Keempat instrumen ini digabungkan menjadi satu dalam satu buku instrumen yang berwarna merah jambu. (lihat Lampiran B, halaman 220).

5. Pelaksanaan Supervisi Pengajaran

Aspek-aspek yang berkaitan dengan supervisi pengajaran yang dilakukan kepala sekolah untuk membantu memecahkan berbagai kesulitan yang dirasakan guru kelas dalam kegiatan mengajar (KM) dalam rangka meningkatkan kadar profesional guru, terdiri atas :

- a) pengembangan kurikulum (6 pernyataan),
- b) kunjungan kelas (2 pernyataan),
- c) pembicaraan individu (3 pernyataan),
- d) pertemuan kelompok (2 pernyataan),
- e) pemontrasi mengajar (1 pernyataan).

Angket ini terdiri atas 14 pernyataan dengan menggunakan bobot (2, 3, 4, dan 5) dengan kriteria pelaksanaan selama satu minggu dengan penjelasan sebagai berikut : (1) sangat sering = SS, berbobot 5, (2) sering = SR dengan berbobot 4, (3) pernah = PR, dengan bobot 3, dan (4) tidak pernah = TP dengan bobot 2.

Instrumen ini berdiri sendiri, tidak digabungkan dengan instrumen untuk guru kelas, dan menjadi sebuah buku yang berwarna biru (Lihat Lampiran B, halaman (211 – 215).

Instrumen-instrumen ini mengalami 3 kali penilaian berdasarkan pengamatan para penimbang (Drs. Andreas Dwidjosumarto, Drs. Moh. Hasani B. Machjuri, Drs. Koko Darkusno A., Dr. H. Mulyani Sumantri, M.Sc., Dr. Mohammad Fakry Gaffar, M.Sc. , dan Prof. Dr. Oteng Sutisna, M.Sc./Ed. yang difokuskan pada keterbabacaan pernyataan, kelayakan materi, bentuk skala yang dipakai, serta jumlah pernyataan yang mungkin dapat dipakai agar tidak terlalu membebankan kepada responden yang akan menjawab. Para penimbang tidak memberikan bobot penimbangannya secara kuantitatif, setelah itu diajukan uji coba instrumen untuk melihat kesahihan (validity) dan keterandalan (reliability).

E. Validitas dan Reliabilitas

Instrumen sebagai alat pengumpul data dalam penelitian harus memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas. Oleh karena itu perlu diujicobakan terlebih dahulu untuk melihat validitas dan reliabilitas instrumen yang dipakai.

Survei awal (presurvey) dalam rangka uji coba instrumen penelitian ini dilakukan pada tanggal antara 19 Januari 1987 - 21 Januari 1987, kepada 7 orang kepala sekolah dan 23 orang guru SD kelas 2, 4, dan 6, di 4 kecamatan (Lengkong, Bandung Wetan, Bojongloa, dan Regol) dengan perincian SDN-nya serta guru kelasnya sebagai berikut :

TABEL 4 RESPONDEN UJI COBA INSTRUMEN PENELITIAN

NO. URUT	NAMA SD + GURU		NAMA SD	KS	GURU KELAS			
	KECAMATAN	KELAS			2	4	6	Σ
1	Lengkong (Tgl. 19 dan 20 Jan. 1987) *		1. Halimun II	1	1	1	1	4
			2. Lengkong Kecil II	1	1	1	1	4
			3. Cijagra II	1	1	1	1	4
			4. Nilem I + IV	1	1	2	2	6
2	Bandung Wetan (Tgl. 21-1-1987)		5. Ciujung I	1	1	1	1	4
3	Bojongloa (Tgl. 21-1-1987)		6. Babakan Tarogong II	1	1	1	1	4
4.	Regol (Tgl. 21-1-1987)		7. Pasawahan IV	1	1	1	1	4
J U M L A H				7	7	8	8	30

Keterangan : *) Tanggal pengumpulan data untuk uji coba instrumen.

Data hasil prasurvei ini dianalisis dengan maksud untuk mengetahui kesahihan (validitas) dan keterandalan (reliabilitas) instrumen yang dipakai.

Validitas mempermasalahkan apakah instrumen yang dipakai untuk mengukur suatu atribut sungguh-sungguh mengukur atribut yang dimaksud. Melalui validitas dapat diketahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian valid atau tidak.

Ada beberapa penjelasan mengenai validitas, antara lain Kerlinger (1976 : 357) mengatakan :

" The commonest definition of validity is epitomized by the question : Are we measuring what we think we are measuring ?" Stephen Isaac dan William B. Michael (1971 : 120) mengatakan : "Validity information indicate to which the test is capable of achieving certain aims". Demikian juga S. Nasution (1982^b: 86-88) mengatakan : "Suatu alat pengukur dikatakan valid jika alat itu mengukur apa yang harus diukur oleh alat itu".

Ada tiga macam validitas, yaitu : (1) Validitas isi (content validity), (2) Validitas prediktif (predictive validity), dan (3) Validitas konstruk (construct validity). (S. Nasution, 1982^b: 87).

Validitas isi erat hubungannya dengan isi atau bahan yang akan diujikan sesuai dengan kemampuan dan pengetahuan, serta pengalaman orang yang diuji. Validitas prediktif merupakan validitas yang ada kesesuaian antara ramalan mengenai kelakuan seseorang dengan kelakuannya yang nyata.

Validitas konstruk menyangkut kesesuaian pengukuran dengan konsep (konstruk). Yang dibahas dalam validitas konstruk adalah isi dan maksud dari suatu konsep, apakah instrumen yang dipakai dapat mengukur konsep tersebut.

Validitas instrumen persiapan KM pelaksanaan/penyajian KM, hubungan antar pribadi dalam KM dan pelaksanaan supervisi pengajaran termasuk jenis validitas isi. Validitas isi diukur dengan daya pembeda, 27% kelompok tinggi dan 27% kelompok rendah.

Reliabilitas instrumen dimaksud untuk mengukur suatu gejala pada waktu berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Instrumen yang reliabel dapat menghasilkan ukuran yang sama (konsisten). Pengukurannya dipakai metode "belah dua" (split half method).

Jadi validitas dan reliabilitas merupakan tahap pengujian terhadap instrumen atau alat pengumpul data yang digunakan dalam kegiatan penelitian. Apakah instrumen tersebut mempunyai kesahihan dan keajegan terhadap variabel yang akan diukur?. Pengujian data hasil uji coba menggunakan rumus statistik. Kegiatan uji coba instrumen merupakan kegiatan penelaahan pendahuluan sebelum instrumen tersebut digunakan dalam pengumpulan data yang sesungguhnya.

Pelaksanaan uji coba instrumen untuk penelitian ini dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Pembimbing I dan Pembimbing II (tgl. 22 November 1986). Kemudian dilakukan pengurusan surat-surat pengantar dan perizinan. Izin terakhir diperoleh dari Kepala Kandepdikbud Kotamadya Bandung tgl. 19 Januari 1987, no. 253/102.11/N/1987). Setelah

ada surat izin tersebut prasuvasi dilakukan.

Untuk menguji daya pembeda yang mencerminkan validitas instrumen dan untuk mengetahui apakah pernyataan-pernyataan dalam instrumen dapat membedakan responden yang mempunyai persepsi positif dan persepsi negatif maka skor yang diperoleh disusun secara berurutan, nilai dari skor yang paling tinggi sampai kepada skor yang paling rendah. Kemudian diambil 54 % dari keseluruhan responden yang terdiri atas 27 % yang mempunyai skor tinggi (high group) dan 27 % dari responden yang mendapat nilai rendah (lower group). Rata-rata hitung tiap-tiap kelompok dibandingkan. Bila ternyata perbedaan rata-rata hitung (mean) cukup berarti, yaitu mean (\bar{X}) kelompok tinggi lebih besar dari mean (\bar{X}) kelompok rendah maka pernyataan dalam instrumen tersebut diperkirakan dapat membedakan responden yang mempunyai nilai positif dari responden yang mempunyai nilai negatif. Dengan perkataan lain pernyataan-pernyataan dalam instrumen tersebut mempunyai daya pembeda yang berarti. Langkah-langkah pengujian selanjutnya mempergunakan rumus-rumus.

$$s = \frac{\sqrt{\sum (x_1 - \bar{X})^2}}{n - 1}$$

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

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{1/n_1 + 1/n_2}} \quad (\text{Sujana, 1982 : 232})$$

Asumsi untuk pengujian t - test adalah :

Terima H, jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$, di mana $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$.

Sudjana (1984:232) Lihat lampiran D hlm. 237.

Selanjutnya diadakan pengujian reliabilitas instrumen untuk mencari keajegan terhadap data hasil prasurvei dari 23 orang responden guru SD (kelas 2, 4, dan 6) dan 7 orang responden kepala SD di Kotamadya Bandung. Untuk memeriksa reliabilitas instrumen ini digunakan teknik perhitungan "belah dua" (split-half). Dalam hal ini dihitung korelasi antara skor yang diperoleh dari pernyataan yang bernomor genap dan yang bernomor ganjil. Skor yang diperoleh dari pernyataan yang bernomor genap dijadikan variabel X, sedangkan skor dari pernyataan yang bernomor ganjil dijadikan variabel Y. Kemudian dilakukan perhitungan dengan mempergunakan metode Product Moment Correlation Coefficient untuk mencari coefficient of internal consistency dengan rumus untuk mencari separuh dari pernyataan :

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

Untuk memperoleh coefficient of internal consistency seluruh pernyataan dari instrumen itu digunakan metode Spearman Brown dengan rumus.

$$r_{nn} = \frac{2 r_{1.2}}{1 + (n - 1) r_{1.2}} \quad (\text{Subino, 1973 :28-30})$$

Hasil perhitungan dengan rumus Spearman Brown tersebut harus lebih besar daripada nilai kritis yang dapat dilihat pada tabel, bila demikian berarti korelasinya signifikan. Atas dasar ini dapat disimpulkan bahwa instrumen menunjukkan konsistensi atau reliabel. Hasil perhitungan validitas dan reliabilitas instrumen dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini, sedangkan perhitungannya lihat contoh pada lampiran D halaman 235..

TABEL 5
VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN

NOMOR URUT INSTRUMENT	INSTRUMENT	VALIDITAS		RELIABILITAS	
		t _{hitung}	t _{tabel}	r _{hitung} (r _{nn})	nilai kritis α ke n
1	Persiapan K.M (X _{1a})	10,66*	-1,81 s.d. +1,81 (0,95, dk 10)	0,90*	α = 0,05, n = 23 adalah 0,413
2	Pelaksanaan K.M (X _{1b})	6,46*	-1,81 s.d. +1,81 (0,95, dk 10)	0,92*	α = 0,05, n = 23 adalah 0,413
3	Hubungan antar-Pribadi dalam K.M (X _{1c})	3,79*	-1,81 s.d. +1,81 (0,95, dk 10)	0,62*	α = 0,05, n = 23 adalah 0,413
4	Pelaksanaan Fungsi Supervisi Pengajaran (X ₂)	4,28*	-1,81 s.d. +1,81 (0,95, dk 10)	0,84*	α = 0,05, n = 7 adalah 0,754

Keterangan * : Siginifikan

Dari tabel di atas dapat dilihat hasil perhitungan daya pembeda setiap instrumen yang telah melalui uji coba. Hasil perhitungan daya pembeda instrumen persiapan KM menunjukkan t hitung atau t observasi adalah 10.66, sedangkan kriteria dalam t daftar (0,95) dengan $dk=10$ adalah 1,81. H diterima bila berada antara - 1,81 sampai dengan + 1,81. Ternyata t hitung berada di luar daerah penerimaan H . Ini berarti ada perbedaan antara kelompok tinggi (high group) dengan kelompok rendah (lower group). Jadi, daya pembedanya signifikan, artinya instrumen persiapan KM ini valid. Mengenai reliabilitasnya, hasil perhitungan koefisien korelasi instrumen persiapan KM menunjukkan $r_{nn} = 0,90$. Nilai kritis dalam daftar $\alpha = 0,05$ dengan $n = 23$, adalah 0,413. Ternyata $0,90 > 0,413$. Ini berarti korelasinya signifikan. Atas dasar ini disimpulkan bahwa instrumen persiapan KM menunjukkan konsistensi atau reliabel.

Daya pembeda instrumen pelaksanaan / penyajian KM menunjukkan t hitung 6,46, sedangkan kriteria dalam t daftar (0.95), $dk = 10$ adalah 1,81. H diterima bila berada di antara -1,81 sampai dengan +1,81. Ternyata t hitung di luar daerah penerimaan hipotesis, berarti ada perbedaan antara kelompok tinggi (high group) dengan kelompok rendah (lower group). Jadi daya pembedanya signifikan, artinya instrumen pelaksanaan / penyajian KM ini valid. Mengenai reliabilitasnya, hasil perhitungan koefisien korelasi instrumen

pelaksanaan / penyajian KM menunjukkan $r_{nn} = 0,92$. Nilai kritis dalam daftar = 0,05 dengan $n = 23$ adalah 0,413. Ternyata $0,92 > 0,413$. Ini berarti korelasinya signifikan. Atas dasar ini dapat disimpulkan bahwa instrumen pelaksanaan / penyajian KM menunjukkan konsistensi atau reliabel. Daya pembeda instrumen hubungan antar pribadi dalam KM memperlihatkan t hitung 3,79 sedangkan kriteria dalam t daftar (0,95) $dk=10$ adalah 1,81. H diterima bila berada antara -1,81 sampai dengan +1,81. Ternyata t hitung berada di luar daerah penerimaan H. Ini berarti ada perbedaan antara kelompok tinggi (high group) dengan kelompok rendah (lower group), jadi daya pembedanya signifikan, artinya instrumen hubungan antar pribadi dalam KM ini valid. Untuk reliabilitasnya, koefisien korelasi instrumen hubungan antar pribadi dalam KM menampakkan $r_{nn} = 0,62$. Nilai kritis dalam daftar = 0,05 dengan $n = 23$ adalah 0,413. Ternyata $0,62 > 0,413$, berarti korelasinya signifikan. Atas dasar perbedaan ini dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen hubungan antar pribadi dalam KM ini menunjukkan konsistensi atau reliabel.

Daya pembeda instrumen pelaksanaan supervisi pengajaran menunjukkan t hitung = 4,28, sedangkan kriteria untuk t daftar (0,95), $dk=10$ adalah 1,81. H diterima bila berada antara -1,81 sampai dengan +1,81. Ternyata t hitung berada di luar daerah penerimaan H. Ini berarti ada perbedaan antara

kelompok tinggi (high group) dengan kelompok rendah (lower group), daya pembedanya signifikan, artinya instrumen Pelaksanaan supervisi pengajaran di SDN ini valid. Tentang reliabilitasnya, koefisien korelasi instrumen pelaksanaan supervisi pengajaran $r_{nn} = 0,84$. Nilai kritis = 0,05 dengan $n = 7$ adalah 0,754, Ternyata $0,84 > 0,754$, berarti korelasinya signifikan. Atas dasar ini dapat disimpulkan, bahwa instrumen pelaksanaan supervisi pengajaran menunjukkan konsisten atau reliabel.

F. Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data, baik data prasurvei (untuk menentukan tingkat validitas dan reliabilitas instrumen) maupun pengumpulan data untuk pengujian hipotesis dilakukan setelah memperoleh izin penelitian dari Direktorat Sosial Politik Pemerintah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat (1 Januari 1987), Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat (No. 364/I02/N/87), Kantor Depdikbud Kotamadya Bandung (19 Januari 1987).

Pengumpulan data lapangan untuk penelitian ini dilakukan sendiri oleh peneliti melalui kuesioner yang dirancang sesuai dengan kisi-kisi instrumen, dan dibuat sendiri oleh peneliti (lihat Lampiran A halaman 203). Pengumpulan data lapangan yang difokuskan pada pengujian validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan tgl. 19 Januari 1987 sampai dengan 21 Januari 1987 (E. Validitas dan Reliabilitas halm. 79), sedangkan pelaksanaan pengumpulan data lapangan yang

sebenarnya (data untuk menguji hipotesis) dilakukan pada tanggal 26 Januari 1987 sampai dengan tanggal 26 Maret 1987, lihat Tabel 5 hlm. 67 (setelah pengujian validitas dan reliabilitas instrumen selesai). Pengumpulan data pelengkap dari kepala sekolah untuk keperluan diskusi hasil penelitian dilakukan tanggal 3, 4, dan 5 November 1987.

Langkah pengumpulan data dimulai dengan penyebaran angket kepada guru-guru SDN di Kotamadya Bandung (kelas 2, 4, dan 6) dan kepala-kepala SDN. Setelah angket diisi, dilakukan pengecapan memakai stempel SD masing-masing (sebagai jaminan otentisitas data walaupun data ditimba oleh peneliti sendiri). Bagi guru-guru SDN dan kepala SDN yang responsif angket diisi segera dan ditunggu oleh peneliti, kemudian diserahkan kembali kepada peneliti. Setelah peneliti memeriksa kelengkapan data, dan ternyata data yang dibutuhkan lengkap, peneliti melakukan tanya-jawab dengan kepala SDN (sebagai data pelengkap). Pertanyaan tidak berstruktur dan bagi mereka yang bersedia saja. Jadi tidak dapat dilakukan untuk semua responden. (Hanya dapat bertanya kepada beberapa orang kepala SDN). Pertanyaan berkisar pada program sekolah, hambatan-hambatan yang dirasakan dan usaha-usaha meningkatkan kegiatan belajar murid (data direkam ke dalam kaset). Setelah selesai melakukan wawancara dengan kepala SDN, peneliti memohon untuk turut menyaksikan kegiatan mengajar guru kelas di kelas 2, 4, dan 6. (Ini pun dilakukan bagi guru yang bersedia dan rela dilihat oleh peneliti, dicapai 37 SDN).

Setelah selesai observasi mengajar guru di kelas, dilakukan tanya-jawab (sebagai data pelengkap) terutama mengenai kegiatan supervisi pengajaran yang dilakukan kepala sekolah, yang berkisar pada pembicaraan mengenai masalah-masalah pengajaran di kelas, pelaksanaan pertemuan kelompok dengan guru-guru kelas 1 sampai dengan 6, menampung semua pendapat guru kelas dan dibicarakan dalam pertemuan kelompok, melakukan kunjungan kelas sewaktu guru kelas sedang mengajar.

Pelaksanaan pengumpulan data lapangan yang dilakukan peneliti pada umumnya tidak semudah yang digambarkan di atas. Peneliti mengalami berbagai hambatan yang tidak dapat dielakan sehingga terpaksa harus datang dua atau tiga kali. Hal itu terjadi karena : (1) sekolah sedang melakukan evaluasi belajar tingkat akhir catur wulan ke-2; (2) pembahasan soal-soal yang sudah dipakai ujian akhir catur wulan ke-2; (3) pembahasan mengenai program CBSA ; (4) kegiatan kesenian untuk PKSD di Kerawang, (5) pembagian Rapor catur wulan ke-2, (6) kepala sekolah kebetulan tidak ada di tempat, (7) guru kelas yang dijadikan sampel berhalangan hadir pada waktu peneliti datang di sekolahnya; (8) kegiatan dokter kecil; (9) acara "piknik", dan (10) tidak ada guru kelas (kekurangan guru, dan dijabat oleh guru kelas lain).

SDN yang berada di Kotamadya Bandung tersebar di kecamatan-kecamatan. Ada 16 kecamatan yang terdiri atas **tiga** katagori : (1) SDN pinggir (rural), (2) SDN antara

(suburband), dan (3) SDN kota (urband).

Setelah semua data dapat ditimba barulah dilakukan pen-transferan ke dalam koding skim dan dibuat perhitungan sesuai dengan skala/bobot yang dipakai untuk pengukuran.

G. Pedoman Pengolahan dan Analisa Data

Berdasarkan respon responden yang sudah tertuang dalam buku angket, peneliti mentransfer data setiap pilihan jawaban ke dalam koding skim, dan selanjutnya menghitung jumlah nilai (\sum) sesuai dengan skala, menghitung rata-rata nilai (\bar{X}) yang diperoleh setiap responden berdasarkan skala 2 s.d. 5. Penyekoran dilakukan sesuai dengan subvariabel yang telah ditentukan.

Tes-tes statistik dilakukan untuk menguji data yang diperoleh. Dalam pengujian data tersebut estimasi terhadap parameter dikerjakan, seperti pengujian distribusi normal. Bila ternyata data tidak berdistribusi normal, pengujian tidak mempergunakan teknik nonparametrik. Peneliti tetap menggunakan teknik parametrik yaitu dengan menormalkan distribusi populasi dengan mengubah Z menjadi T .

Pengolahan dan analisis data dilakukan untuk memperoleh estimasi dan signifikansi data. Untuk kebutuhan analisis dipakai perhitungan-perhitungan seperti : simpangan baku (σ), mean, (\bar{X}), jumlah skor ($\sum X$), jumlah skor yang dikuadratkan ($\sum X^2$) variansi (S^2), korelasi (r/r^2), perhitungan kuadrat Chi (χ^2), mencari harga t . Selanjutnya

dalam melakukan perhitungan-perhitungan yang sesuai dengan statistik (mengalikan, membagi, menambah, mengurangi dan menarik akar digunakan mesin hitung mini(kalkulator) merk Sharp Elsi Mate, tipe EL 230.

Rumus-rumus perhitungan rata-rata, simpangan baku, variansi, uji normalitas, uji regresi, uji linieritas, korelasi, dan kuadrat Chi menggunakan formula-formula yang terdapat dalam buku : Metoda Statistika karangan Sudjana (1982 dan 1984), diktat "Upgrading Guru-guru Science dan Matematika Sekolah Pembangunan Jawa Barat" karangan Soebino (1973) dan buku Bimbingan Skripsi, karangan Subino (1982), serta buku Metodologi Research karangan Sutrisno Hadi (1986).

Pengolahan data penelitian dimaksudkan untuk menguji dan menganalisis hipotesis yang dikemukakan. Sehubungan dengan hipotesis yang diketengahkan, pengolahan berkisar pada pengujian sifat data, pengujian linieritas regresi, korelasi, pengujian hipotesis. Hipotesis diuji pada tingkat kepercayaan 95%.

1. Pengujian Sifat Data

Data yang sudah dikelompokkan sesuai dengan subvariabel masing-masing diuji distribusinya untuk melihat sifatnya. Apakah normal atau tidak normal? Dalam pengujian ini digunakan langkah-langkah dan rumus statistik sebagai berikut:

(a) menyusun distribusi skor (mulai skor tertinggi ke skor terendah),

- (b) mencari range atau rentang (R) yaitu skor tertinggi dikurangi skor terendah,
- (c) menentukan banyak kelas (BK) dengan rumus Sturges $1 + (3,3) \log n$, atau $\frac{R}{\text{interval}} + 1$,
- (d) menentukan lebar kelas (interval) dengan rumus $\frac{R}{BK}$ atau diambil bilangan ganjil 3, 5, 7, 9, dan 2 (yang merupakan kekecualian),
- (e) mengelompokkan data dalam urutan class interval,
- (f) menghitung rata-rata (\bar{X}) dengan rumus $\frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$,
- (g) mencari Standar Deviasi dengan rumus
$$s^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$
,
- (h) menyusun daftar harga untuk tes distribusi normal,

Batas Kelas	z untuk batas kelas	Luas tiap kelas interval	Frekuensi yang diharapkan	Frekuensi penelitian

- (i) menghitung kuadrat Chi (χ^2) dengan rumus
$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$
,
- (j) mencari χ^2 dalam tabel dengan memperhatikan derajat kebebasan (dk) dan tingkat kepercayaan tertentu,
- (k) menentukan kriteria : Bila χ^2 hitung $\leq \chi^2$ tabel, berarti data berdistribusi normal.

2. Pengujian Linieritas Regresi

Untuk keperluan pengujian ini dilakukan perhitungan :

(a) analisis regresi antara X dengan Y dalam hubungan

$Y = a + bx$; di mana :

$$a = \frac{(\sum y_1)(\sum x_1^2) - (\sum x_1)(\sum x_1 y_1)}{n \cdot \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum x_1 y_1 - (\sum x_1)(\sum y_1)}{n \cdot \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}$$

(b) analisis Variansi X_1 dan Y_1 dengan cara :

1) mencari harga $(\sum y_1)^2/n$,

2) mencari jumlah kuadrat regresi / JK (Reg.)

$$JK (\text{Reg.}) = b \sum X_1 Y_1 + a \sum Y_1 - \frac{(\sum Y_1)^2}{n}$$

3) mencari jumlah kuadrat total / JK (T)

$$JK (T) = \sum Y_1^2 - \frac{(\sum Y_1)^2}{n}$$

4) mencari jumlah kuadrat residu / JK (Res.)

$$JK (\text{Res.}) = JK (T) - JK (\text{Reg.})$$

5) mencari F Reg. = $\frac{JK (\text{Reg.})}{db \text{ Reg.}} \times \frac{db \text{ Res.}}{JK (\text{Res.})}$,

6) menguji linieritas regresi dengan kriteria

Terima H_0 , jika $F \text{ Reg.} \leq F (1-\frac{1}{2}\alpha) (1.n-2)$

Tolak H_0 , jika $F \text{ Reg.} > F (1-\frac{1}{2}\alpha) (1.n-2)$

3. Analisis Korelasi

(a) Mencari koefisien korelasi dengan rumus :

$$r = \frac{n \sum x_1 y_1 - (\sum x_1) (\sum y_1)}{\sqrt{\{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\} \{n \sum y_1^2 - (\sum y_1)^2\}}}$$

- (b) mencari determinasi koefisien korelasi r^2
 untuk menentukan persen (%)
- (c) mencari harga t, dengan rumus :

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

- (d) tes hipotesis dengan kriteria :

Terima H_0 , jika $t_{hit.}$ memenuhi persyaratan

$$-t (1 - \frac{1}{2} \alpha) < t < (1 - \frac{1}{2} \alpha)$$

Tolak H_0 , dan terima A , jika tidak memenuhi persyaratan di atas. Membandingkan $t_{hit.}$ dengan $t_{tab.}$
 dengan dk $n-2$.

4. Kriteria-kriteria yang Dipakai

- (a) Batas koefisien korelasi (r)

r less than 0,20 = Slight/ sedikit atau sangat rendah

0,20 - 0,40 = low/ rendah atau lemah

0,40 - 0,70 = moderate/sedang

0,70 - 0,90 = high (tinggi) atau kuat

0,90 - 1,00 = very high (sangat tinggi)
 atau sangat kuat

Batas koefisien korelasi (Sutrisno, 1979 : 27)

(b) Batas Kelas Persentase (%):

90,01 - 100	= tinggi
70,01 - 90,00	= cukup
50,01 - 70,00	= sedang
< 50,00	= rendah

(Kriteria ini dibuat oleh peneliti)

(c) Batas Kelas Tingkat Efektivitas Manajemen K M sesuai dengan besarnya hubungan yang dinyatakan dengan Koefisien Korelasi (r):

0,601 - 1,00	= sangat efektif
0,401 - 0,60	= efektif
0,201 - 0,400	= cukup efektif
0,000 - 0,200	= kurang efektif

(Kriteria batas kelas interval dikutip dari Sutrisno Hadi, 1986:275. Interpretasi dibuat oleh peneliti.)

(d) Batas Kelas Nilai Rata-rata (\bar{X}) Produk KM Guru Berdasarkan Hasil Belajar Murid SDN

9,01 - 10	= sangat efektif
8,01 - 9	= efektif
7,01 - 8	= cukup efektif
6,01 - 7	= kurang efektif
5,01 - 6	= tidak efektif

(Berdasarkan ketentuan yang ada pada buku Rapor SDN yang dipakai mulai tahun ajaran 1981. Klas interval dibuat oleh peneliti).

Pada tesis ini, kriteria c dan d dipakai mengukur tingkat efektivitas manajemen KM dan supervisi pengajaran. Caranya: (1) Membandingkan hasil perhitungan koefisien korelasi antara variabel X_1 (manajemen KM) dengan variabel Y (rata-rata nilai produk KM guru berdasarkan hasil belajar murid) dan variabel X_2 (supervisi pengajaran) dengan variabel X_1 (manajemen KM). Bila koefisien korelasi (r) berada pada skala tingkat efektivitas 0,200-0,400 manajemen KM/supervisi pengajaran cukup efektif. (2) Membandingkan rata-rata nilai produk KM guru berdasarkan hasil belajar murid (data empirik) dengan kriteria rata-rata hasil belajar murid. Bila ada pada klas interval 7,01-8,00, manajemen KM cukup efektif.

5. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan dibuat berdasarkan tujuan, pengolahan dan analisis data. Kemudian didiskusikan dengan menggunakan bahan pembanding dari landasan teoretis yang relevan dan data pelengkap yang diperoleh dari lapangan (hasil tanya-jawab dan observasi kelas).