

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian, Populasi dan Sampel

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta yang meliputi satuan pendidikan Sekolah Dasar (SD). Dalam penelitian ini penulis memfokuskan pada Sekolah Dasar Negeri di lingkungan kecamatan Purwakarta. Adapun alasan pengambilan lokasi penelitian ini adalah karena lokasi penelitian tersebut jaraknya dekat dengan tempat tinggal penulis dan penulis menganggap lokasi tersebut lebih cocok dijadikan objek penelitian.

2. Populasi

Gambaran umum keadaan Sekolah Dasar di Kecamatan Purwakarta berjumlah 90 Sekolah yang terdiri dari 82 Sekolah Dasar Negeri dan 8 Sekolah Dasar Swasta. Penelitian ini difokuskan pada Sekolah Dasar Negeri (SDN) dengan jumlah populasi 82 sekolah yang tersebar di dua wilayah yaitu di Pusat kota sebanyak 80 Sekolah dan di wilayah pinggiran kota sebanyak 2 sekolah. sebagaimana dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 3.1
Sebaran Populasi Penelitian

Wilayah	Nama Kelurahan	Jumlah SD/ Kepala Sekolah	Guru	Jumlah Total
Pusat Kota	Nagri Tengah	5	48	53
	Nagri Kidul	13	132	145
	Nagri Kaler	20	215	235
	Sindangkasih	11	104	115
	Cipaisan	5	50	55
	Purwamekar	3	34	37
	Cisureuh	13	181	194
	Munjul Jaya	5	65	70
	Tegal Munjul	5	59	64
Pinggiran Kota	Citalang	2	37	39
Jumlah		82	925	1007

Sumber : Dinas Pendidikan Kecamatan Purwakarta

Eri Yuningsih, 2014

PENGARUH KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL KEPALA SEKOLAH DAN KLIM SEKOLAH TERHADAP SEKOLAH EFEKTIF PADA SD NEGERI DI ECAMATAN PURWAKARTA

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

3. Sampel

Untuk memperoleh sampel penelitian digunakan teknik *probability sampling* yaitu cara pengambilan sampel berdasarkan probabilitas atau peluang. Dalam semua sampling probabilitas, cara pengambilannya dilakukan secara acak (random), artinya semua objek atau elemen populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Cara ini bersifat objektif (Iqbal Hasan dalam Mahmud, 2011:162).

Adapun jenis probabilitas sampling yang digunakan adalah *sampling cluster* (sampling bergerombol atau berkelompok), yaitu bentuk sampling random dengan cara membagi populasinya menjadi beberapa cluster dengan menggunakan aturan-aturan tertentu, seperti batas-batas alam, wilayah administrasi, dan sebagainya. (Mahmud, 2011:163)

Penelitian ini menggunakan wilayah administrasi sebagai cara pengambilan sampel. Dengan demikian wilayah populasi dibagi berdasarkan wilayah administrasi yaitu wilayah pusat kota dan pinggiran kota. Sebagaimana dikemukakan oleh Baley dalam Mahmud (2011:159) yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah **30**.

Senada dengan pendapat tersebut, Roscoe dalam Sugiono (2012:91) menyarankan tentang ukuran sampel untuk penelitian sebagai berikut:

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara **30** sampai dengan 500.
- b. Bila sampel dibagi dalam kategori maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal **30**.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (independen + dependen), maka jumlah anggota sampel = $10 \times 5 = 50$.
- d. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 s/d 20.

Senada dengan itu, Gay dalam Mahmud (2011:159) berpendapat bahwa ukuran minimum sampel yang dapat diterima berdasarkan metode penelitian yang digunakan, yaitu:

- Metode *deskriptif*, minimal 10% populasi. Untuk populasi relatif kecil, minimal 20%;
- Metode *deskriptif korelasional*, minimal 30 subjek
- Metode *expost facto*, minimal 15 subjek per kelompok
- Metode *experimental* minimal 15 subjek per kelompok.

Selanjutnya berdasarkan ketentuan tersebut, maka dari jumlah 82 SD Negeri yang tersebar di dua wilayah (pusat kota dan pinggiran kota) yang berada di Kecamatan Purwakarta, peneliti menetapkan secara random sampel penelitian untuk Sekolah Dasar sebanyak 30 SD Negeri. Penetapan sampel penelitian ini berdasarkan pada nilai rata-rata Ujian Nasional dan nilai akreditasi sekolah.

Pembagian wilayah pada populasi dan pengambilan sampelnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Penarikan Sampel dari Populasi Penelitian

Wilayah	Kelurahan/Desa	Pemilihan Sampel	Jumlah Sekolah (Populasi)	Jumlah Sekolah (sampel)
Pusat Kota	Nagri Tengah	Ya	5	2
	Nagri Kidul	Ya	13	5
	Nagri Kaler	Ya	20	6
	Sindangkasih	Ya	11	3
	Cipaisan	Ya	5	2
	Purwamekar	Ya	3	1
	Cisureuh	Ya	13	5
	Munjul Jaya	Ya	5	2
	Tegal Munjul	Ya	5	2
Pinggiran Kota	Citalang	Ya	2	2
Jumlah			82	30

Sumber: Dinas Pendidikan Kecamatan Purwakarta

Sampel responden yang dijadikan sumber data adalah seluruh guru dari 30 SD Negeri yang menjadi sampel penelitian yang berjumlah 392 orang guru yang mana responden yang dipilih sebagai sumber data adalah guru Pegawai Negeri Sipil (PNS) dengan alasan bahwa guru PNS dianggap dapat memberikan data yang relevan dan akurat yang dibutuhkan dalam penelitian ini sesuai dengan apa yang dirasakannya berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya.

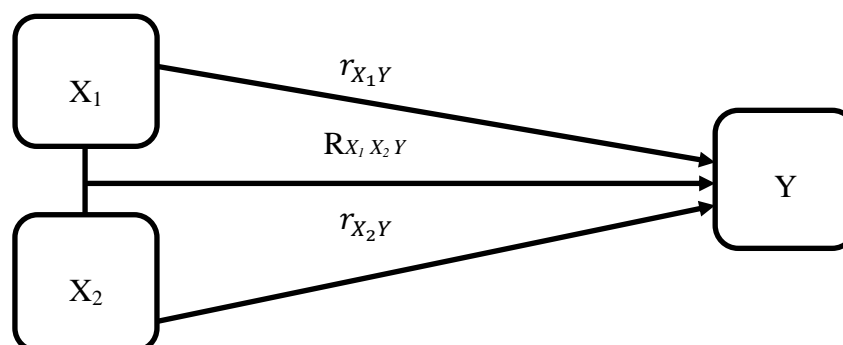
Berikut rincian data sampel sekolah dan sampel responden yang tergambar dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.3
Daftar Sampel Sekolah dan Sampel Responden

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru	No	Nama Sekolah	Jumlah Guru
1	SDN 1 Nagri Kidul	14	16	SDN 15 Nagri Kaler	12
2	SDN 3 Nagri Kidul	12	17	SDN 17 Nagri Kaler	10
3	SDN 6 Nagri Kidul	9	18	SDN 18 Nagri Kaler	10
4	SDN 7 Nagri Kidul	11	19	SDN 1 Purwamekar	13
5	SDN 13 Nagri Kidul	11	20	SDN 1 Ciseureuh	12
6	SDN 2 Sindangkasih	9	21	SDN 2 Ciseureuh	13
7	SDN 8 Sindangkasih	12	22	SDN 6 Ciseureuh	11
8	SDN 9 Sindangkasih	9	23	SDN 10 Ciseureuh	29
9	SDN 1 Cipaisan	11	24	SDN 12 Ciseureuh	22
10	SDN 2 Cipaisan	11	25	SDN 1 Tegal Munjul	11
11	SDN 1 Nagri Tengah	10	26	SDN 3 Tegal Munjul	18
12	SDN 5 Nagri Tengah	11	27	SDN 2 Munjul Jaya	13
13	SDN 1 Nagri Kaler	11	28	SDN 3 Munjul Jaya	10
14	SDN 5 Nagri Kaler	17	29	SDN 1 Citalang	23
15	SDN 11 Nagri Kaler	11	30	SDN 2 Citalang	16

B. Desain Penelitian

Desain penelitian tentang sekolah efektif yang meliputi variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah, dan iklim sekolah dan pengaruhnya terhadap sekolah efektif baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama digambarkan ke dalam desain penelitian sebagai berikut.



Gambar 2.5
Desain Penelitian

Keterangan:

X_1 = Gaya Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah (variabel bebas)

X_2 = Iklim sekolah (variabel bebas)

Y = Sekolah efektif (variabel terikat)

r_{X_1Y} = Parameter yang menggambarkan pengaruh X_1 terhadap Y

r_{X_2Y} = Parameter yang menggambarkan pengaruh X_2 terhadap Y

$R_{X_1, X_2, Y}$ = Parameter yang menggambarkan pengaruh X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian survei. Penelitian survei yang dimaksud adalah bersifat menjelaskan hubungan kausal dan pengujian hipotesis. Menurut Agus Purwanto, E. dan Ratih Sulistyastuti, D (2007:59) penelitian survei sebenarnya digunakan sebagai suatu teknik untuk menggambarkan karakteristik atas dasar variabel-variabel tertentu dari banyak kasus. Data yang diperoleh untuk menggambarkan karakter berbagai kasus berdasarkan berbagai variabel tersebut kemudian disajikan dalam suatu matriks data.

Sedangkan menurut Cik Hasan Basri dalam Mahmud (2011: 102) “penelitian survei digunakan untuk melakukan penarikan kesimpulan secara umum (generalisasi) dari sampel yang ditentukan.” Senada dengan itu Riduwan (2010:49) berpendapat bahwa “penelitian survei biasanya dilakukan untuk mengambil generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam, tetapi generalisasi yang dilakukan bisa lebih akurat bila digunakan sampel yang representatif.”

Jenis penelitian survey ini bertujuan untuk mengungkap hubungan kausal antar variabel, yaitu suatu penelitian yang diarahkan untuk menyelidiki hubungan sebab berdasarkan pengamatan terhadap akibat yang terjadi dengan tujuan memisahkan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung suatu variabel penyebab (terikat) terhadap variabel akibat (Bebas). Variabel sebab akibat tersebut adalah kepemimpinan transformasional kepala sekolah (X_1) dan Iklim sekolah (X_2) terhadap Sekolah Efektif (Y).

Eri Yuningsih, 2014

PENGARUH KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL KEPALA SEKOLAH DAN KLIM SEKOLAH TERHADAP SEKOLAH EFEKTIF PADA SD NEGERI DI ECAMATAN PURWAKARTA

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

Metode penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan kondisi faktual tentang kepemimpinan transformasional kepala sekolah, iklim sekolah, dan sekolah efektif dan menjelaskan hubungan diantara variabel dan kesesuaiannya dengan teori atau hipotesis serta penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

Penelitian ini juga menuntut ketelitian, ketekunan, dan sikap kritis dalam menjangkau data dari sumbernya, untuk itu diperlukan kejelasan sumber data yaitu populasi dan sampel yang ditentukan baik dari sisi homogenitas, volume dan sebarannya. Karena data hasil penelitian berupa angka-angka harus diolah secara statistik, maka antar variabel yang dijadikan objek penelitian harus jelas korelasinya sehingga dapat ditentukan pendekatan statistik yang akan digunakan sebagai pengolahan data yang pada akhirnya hasil analisis dapat dipercaya tingkat kesahihan maupun tingkat keajegannya, dengan demikian mudah untuk digeneralisasikan sehingga rekomendasi yang dihasilkan dapat dijadikan rujukan yang cukup akurat.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menjelaskan makna atau gambaran perilaku dari setiap variabel yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini, ada tiga variabel yang diteliti: (1) variabel bebas atau *independent variable* terdiri atas dua buah, yakni kepemimpinan transformasional kepala sekolah (variabel X_1) dan iklim sekolah (variabel X_2), dan (2) variabel terikat atau *dependent variable*, yakni sekolah efektif (variabel Y).

Untuk menegaskan makna operasional dan menghindari kekeliruan, maka konsep-konsep kunci yang tertuang dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut:

1. Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah

Kepemimpinan transformasional kepala sekolah dalam penelitian ini adalah kepemimpinan yang diterapkan oleh kepala sekolah dengan mengutamakan penciptaan budaya organisasi dengan cara merangsang, menginspirasi, memotivasi dengan menggunakan komunikasi yang efektif dan

persuasif, mentransformasikan kepemimpinannya kepada bawahan sehingga bawahan dapat tumbuh dan berkembang menjadi pemimpin, mengutamakan pemberian kesempatan kepada bawahan, pemberian rangsangan intelektual, serta perhatian pribadi terhadap masalah individu, memberdayakan sumber-sumber yang ada, memperhatikan kebutuhan individu para pengikutnya, mampu menimbulkan kepuasan dan komitmen pada tingkat yang tinggi dari pengikutnya serta menekankan pada pencapaian visi dan misi organisasi sehingga mencapai hasil yang luar biasa dalam rangka mencapai tujuan sekolah yang diukur melalui dimensi: *Idealized influence*, *Inspirational motivation*, *Intellectual Stimulation* dan *Individualized Consideration*. (Sashkin & Sashkin, 2011; Bass & Riggio, 2006; Danim dan Suparno, 2009; Permadi dan Arifin, 2010; Koehler dan Pankowski dalam Eko Maulana Ali, 2012)

2. Iklim Sekolah (X_2)

Iklim sekolah dalam penelitian ini adalah kondisi kehidupan sosial yang terjadi di lingkungan sekolah yang merupakan karakteristik internal yang mencakup norma, nilai, kondisi dan persepsi (guru, kepala sekolah, siswa dan pengawas) tentang interaksi, proses belajar mengajar, lingkungan, dan kepemimpinan yang mempengaruhi sikap dan perilaku mereka terhadap pekerjaannya. Hal ini ditandai dengan adanya interaksi antar komponen sekolah yang mempengaruhi sikap dan perilaku *stakeholder* sekolah terhadap pekerjaannya dan dipahami sebagai kepribadian sekolah yang diukur melalui dimensi: *Supportive*, *collegial*, dan *intimate*. (Hoy dan Miskel 2010:194; Sergiovanni, 1991; suharsaputra, 2010; Conley, Nasution dalam Sutisno, 2013)

3. Sekolah Efektif

Sekolah efektif dalam penelitian ini adalah sekolah yang melakukan upaya-upaya pengembangan sekolah yang konsisten untuk mencapai output yang berkualitas, mengorganisasikan dan memanfaatkan semua sumber daya yang dimilikinya, mampu menjalankan fungsinya secara maksimal sebagai tempat terbaik untuk belajar, memberikan dampak yang signifikan dalam hal perkembangan peserta didik baik dari segi kuantitas maupun kualitas yang diukur

Eri Yuningsih, 2014

PENGARUH KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL KEPALA SEKOLAH DAN KLIM SEKOLAH TERHADAP SEKOLAH EFEKTIF PADA SD NEGERI DI ECAMATAN PURWAKARTA

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

melalui dimensi *input*, *process* dan *output/outcome*. (Taylor, Cheng, Hill, Walsh, Sagala (2010), Komariah dan Triatna (2008), Suharsaputra (2010), Umiarso, dan Sutisno (2013)).

E. Kisi-Kisi Penelitian

Berdasarkan rumusan definisi operasional, dimensi variabel dan indikator-indikator setiap variabel X yaitu variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah (X_1), dan iklim sekolah (X_2) dan pengaruhnya terhadap sekolah efektif (Y), dengan demikian penulis rumuskan kisi-kisi instrumen sebagaimana disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrumen Variabel Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor item pernyataan	Jml item
Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah X_1	Pengaruh Ideal/ Karisma (<i>Idealis Influence</i>)	1. Menjadi figur/teladan di sekolah	1-2	13
		2. Memberikan visi dan misi yang jelas terhadap semua warga sekolah	3-7	
		3. Menumbuhkan kebanggaan	8-9	
		4. Memiliki rasa percaya diri yang tinggi	10	
		5. Memperoleh respek dari semua warga sekolah	11	
		6. Memperoleh respek dari semua warga sekolah	12-13	
	Motivasi Inspirasional (<i>Inspirational Motivation</i>)	1. Mengkomunikasikan harapan yang tinggi	14-16	12
		2. Menunjukkan komitmen terhadap visi bersama	17-19	
		3. Menggunakan simbol untuk memfokuskan berbagai usaha	20-22	
		4. Mengungkapkan maksud-maksud penting dengan cara-cara yang sederhana	23-25	

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor item pernyataan	Jml item	
	Rangsangan Intelektual (<i>Intelektual Stimulation</i>)	1. Menggalakkan perilaku cerdas	26-27	6	
		2. Menggalakkan perilaku cerdas	28-30		
		3. Memberikan pemecahan masalah	31		
	Pertimbangan Individual (<i>Individualis Consideration</i>)	1. Memberikan perhatian pribadi	32-33	6	
		2. Memperlakukan setiap karyawan secara individual	34		
		3. Melatih bawahan	35-36		
		4. Menasehati bawahan	37		
	Jumlah				37
	Iklim Sekolah X ₂	Perilaku Dukungan Kepala Sekolah (<i>Supportive Prinsipal Behavior</i>)	1. Mendengarkan dan bersikap terbuka terhadap saran guru	1-2	4
			2. Menggunakan kritik yang bersifat membangun	3	
3. Memiliki komunikasi yang luwes			4		
Perilaku Kolegial Guru (<i>Collegial Teacher Behavior</i>)		1. Hubungan terbuka dan profesional antar guru	5-6	12	
		2. Guru menghargai, menerima, dan antusias dengan kompetensi profesional yang dimiliki oleh rekan guru yang lain	7-8		
		3. Adanya kerja sama dengan sesama guru/staf	9-10		
		4. Guru berteman baik dengan yang lain.	11-16		
Perilaku Intim Guru (<i>Intimate Teacher Behavior</i>)		1. Guru saling mengenal dengan baik satu sama lain	17-18	5	
		2. Memiliki rasa kebersamaan	19-20		
		3. Memiliki hubungan yang harmonis	21		
Jumlah				21	

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor item pernyataan	Jml item	
Sekolah Efektif Y	Masukan (<i>Input</i>)	1. Kebijakan Pendidikan meliputi dukungan yang efektif dari sistem pendidikan dan fleksibilitas serta otonomi.	1-4	14	
		2. Perwujudan visi, misi, dan rencana kerja sekolah	5		
		3. Lingkungan dan iklim akademik sekolah	6-8		
		4. Sumber Daya meliputi buku, fasilitas fisik, serta kemampuan siswa	9-11		
		5. Dukungan dan keterlibatan Orangtua	12-14		
	Proses (<i>Process</i>)	1. Proses Belajar Mengajar (PBM)	15-21	13	
		2. Pengembangan Staf	22-24		
		3. Program Peningkatan Pretasi Siswa	25-27		
	Output	1. (<i>Achievement</i>)- Kemampuan/prestasi atau Kemajuan Hasil Belajar Siswa.	28-31	8	
		2. (<i>Achievement</i>) – Kemampuan/Prestasi Siswa dalam bidang akademis dan non akademis	32-33		
		3. (<i>Drop Out Rate</i>) Angka Drop Out	34-35		
	Jumlah				35

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner (angket) yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh responden guna mendapatkan informasi atau keterangan dari beberapa orang dalam jumlah yang banyak.

Butir pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dikembangkan dari definisi operasional dari masing-masing variabel mengacu pada indikator yang tertuang dalam kisi-kisi instrumen.

Adapun data yang diharapkan terkumpul adalah data primer yang menyangkut kepemimpinan transformasional kepala sekolah, iklim sekolah dan sekolah efektif yang dikumpulkan dari responden melalui angket.

Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis dengan kemungkinan jawaban yang telah disediakan dalam skala Likert dengan kisaran nilai dari 1-5. Responden hanya diminta memilih satu dari alternatif jawaban yang tersedia dengan memberikan tanda check-lish (√).

Menurut Riduan, (2010:86) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Alternatif jawabannya adalah dari yang sangat positif ke jawaban yang sangat negatif, yaitu selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KK), jarang (JR), atau tidak pernah (TP).

Alasan penulis menggunakan instrumen berupa kuesioner sebagai instrumen utama dalam penelitian ini adalah:

1. Dilihat dari segi materi

Bahwa pengumpulan data mengenai kepemimpinan transformasional kepala sekolah, iklim sekolah dan sekolah efektif akan lebih tepat apabila instrumen yang digunakan berupa kuesioner karena mengingat indikator dari setiap variabel tersebut cukup banyak.

2. Dilihat dari segi teknis

- a. Pertanyaan dalam kuesioner dapat disusun dengan cermat sehingga dapat sesuai dengan permasalahan yang sedang diteliti.
- b. Membutuhkan waktu yang relatif singkat karena dapat disebarkan kepada seluruh responden pada waktu itu juga, dan dapat dijawab oleh responden berdasarkan pemahaman mereka masing-masing dan sesuai ketersediaan waktu responden.

- c. Memberikan keleluasaan kepada responden untuk menjawab dengan jujur dan terbuka.
- d. Lebih efisien dari segi waktu dan tenaga karena peneliti tidak perlu hadir setiap waktu di lokasi penelitian.

G. Proses Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen penelitian dimaksudkan agar peneliti mendapatkan data yang benar dan maksimal sesuai dengan yang diharapkan dengan memperhatikan langkah-langkah pengembangan instrumen yang benar serta untuk memperkecil derajat kesalahan dalam penelitian. Pengembangan instrumen penelitian juga dilakukan untuk mendapatkan data yang valid (sahih) dan reliabel (ajeg).

Pengembangan instrumen ditempuh melalui beberapa cara, yaitu: (a) definisi operasional variabel penelitian, (b) menyusun indikator variabel penelitian, (c) menyusun kisi-kisi instrumen, (d) melakukan uji coba instrumen, (e) melakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen.

Proses pengembangan instrumen dilakukan dengan tahapan dan langkah-langkah sebagai berikut.

Pertama, penyusunan kisi-kisi penelitian, yang menggambarkan variabel, dimensi variabel, serta indikator variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah, iklim sekolah dan sekolah efektif.

Kedua, penyusunan instrumen, menyusun prainstrumen penelitian, membuat kuesioner sementara lalu dijustifikasi oleh pembimbing.

Ketiga, setelah dinyatakan layak kemudian angket diujicobakan terhadap 30 orang responden di luar sampel yaitu di SD Negeri di Kecamatan Jatiluhur untuk menentukan kesahihan alat pengumpul data. Ukuran kesahihan validitas butir berpedoman pada t tabel sesuai dengan pendapat (Riduan, 2010:112). Kemudian data diolah menjadi data mentah hasil uji coba.

Keempat, selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen menggunakan komputer melalui statistik program SPSS 19,0. Data diuji untuk menemukan apakah terdapat item yang tidak valid dan reliabel. Kalau ada item

yang tidak valid dan reliabel maka item tersebut dikoreksi atau dibuang, sedangkan item yang valid dan reliabel digunakan untuk penelitian.

Kelima, item yang sudah dinyatakan valid dan reliabel tersebut selanjutnya dihimpun dan diujikan atau disebarakan kepada responden penelitian yang sebenarnya yaitu SD Negeri di Kecamatan Purwakarta.

Keenam, dari hasil kuesioner tersebut kemudian data ditabulasi, selanjutnya menghasilkan data yang berbentuk data ordinal dan interval.

Ketujuh, data ordinal/interval langsung diuji dengan korelasi sederhana maupun korelasi ganda, selanjutnya dibahas dengan dimaknai (diinterpretasikan sesuai dengan analisis).

1. Menguji Validitas Instrumen

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kesahihan instrumen terhadap tiga variabel yang dijadikan sasaran penelitian. Masing-masing variabel diuji berdasarkan indikator-indikator yang kemudian dikembangkan dengan sejumlah pernyataan penelitian sesuai dengan lingkup masing-masing variabel. Variabel X_1 (Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah), dan variabel X_2 (Iklim Sekolah) serta variabel Y (Sekolah Efektif) diberikan kepada guru dengan jumlah responden sebanyak 30 guru.

Untuk item/butir pertanyaan dalam instrumen secara keseluruhan berjumlah 95 butir, yaitu: 38 butir/item instrumen kepemimpinan transformasional kepala sekolah, 22 butir/item instrumen iklim sekolah, dan 35 butir/item instrumen sekolah efektif.

Riduwan (2007:109-110) menjelaskan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang tidak valid adalah alat ukur yang memiliki validitas sangat rendah.” Untuk menghitung validitas instrumen digunakan rumus *Korelasi Pearson Product Moment* (Riduwan, 2010: 110) sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n \cdot (\sum X_i Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan: r_{hitung} = Koefisien korelasi
 $\sum X_i$ = Jumlah skor item
 $\sum Y_i$ = Jumlah skor total (seluruh item)
 n = Jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus: $t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$

Keterangan: t = Nilai t_{hitung}
 r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}
 n = Jumlah responden

Distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$)

Kaidah keputusan : Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya

$t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) menurut Riduwan (2010:136) sebagai berikut:

antara 0,800 – 1,000 : sangat kuat
 antara 0,600 – 0,799 : kuat
 antara 0,400 – 0,599 : cukup kuat
 antara 0,200 – 0,399 : rendah
 antara 0,000 – 0,199 : sangat rendah

Perhitungan analisis uji validitas ini seluruhnya dilakukan menggunakan program komputer SPSS 19.0, dengan batas r_{kritis} adalah 0,30. Hasilnya dibandingkan dengan r_{hitung} . ketentuannya, jika $r_{hitung} > r_{kritis}$, maka butir instrumen dianggap valid (sahih). Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{kritis}$ maka dianggap tidak valid, sehingga butir instrumen yang tidak valid harus diganti/ diperbaiki atau dibuang (tidak digunakan).

2. Hasil Uji Validitas Instrumen

Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur. Uji validitas instrumen dilakukan untuk menguji validitas (ketepatan/keajegan) tiap butir/item instrumen. Analisis validitas instrumen penelitian, dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan mampu mengukur objek yang diukurnya. Validitas konstruk

digunakan untuk menguji validitas item-item instrumen penelitian. Validitas konstruk dihitung menggunakan Korelasi Pearson Product moment antara skor item dengan skor total. Rumus yang digunakan adalah:

$$r_{hitung} = \frac{n \cdot (\sum X_i Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Untuk menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak, caranya dengan melakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05 (5%), yang artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total item. Bisa juga dengan melakukan penilaian langsung terhadap koefisien korelasi seperti yang diungkapkan Azwar (Prayitno, D. 2013:19) yaitu dengan menggunakan batas nilai minimal korelasi 0,30. Menurut Azwar semua item yang mencapai koefisien korelasi minimal 0,30 daya pembedanya dianggap memuaskan. Selanjutnya Sugiono (2012:126) mengungkapkan bahwa bila korelasi tiap faktor (item) tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor (item) tersebut merupakan *construct* yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang baik.

Jadi dapat disimpulkan bahwa jika item (butir instrumen) itu memiliki nilai di atas 0,30, maka item tersebut dikatakan valid dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. Sebaliknya jika item itu memiliki nilai di bawah 0,30, maka item tersebut dikatakan tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.

Hasil uji perhitungan validitas dengan menggunakan SPSS 19 ditemukan data validitas untuk tiap-tiap variabel, yang secara keseluruhan disajikan sebagai berikut.

Tabel 3.5
Hasil Perhitungan Uji Validitas Konstruk
Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah

No	r hitung	r kritis	Keputusan
Item 1	0,581	0,30	Valid
Item 2	0,855	0,30	Valid
Item 3	0,739	0,30	Valid
Item 4	0,662	0,30	Valid
Item 5	0,530	0,30	Valid
Item 6	0,801	0,30	Valid
Item 7	0,186	0,30	Tidak valid
Item 8	0,357	0,30	Valid
Item 9	0,808	0,30	Valid
Item 10	-0,036	0,30	Tidak valid
Item 11	0,720	0,30	Valid
Item 12	-0,502	0,30	Tidak valid
Item 13	-0,179	0,30	Tidak valid
Item 14	0,646	0,30	Valid
Item 15	0,704	0,30	Valid
Item 16	0,530	0,30	Valid
Item 17	0,489	0,30	Valid
Item 18	0,443	0,30	Valid
Item 19	0,259	0,30	Tidak valid
Item 20	0,675	0,30	Valid
Item 21	0,129	0,30	Tidak valid
Item 22	-0,197	0,30	Tidak valid
Item 23	-0,568	0,30	Tidak valid
Item 24	0,756	0,30	Valid
Item 25	0,420	0,30	Valid
Item 26	0,469	0,30	Valid
Item 27	0,580	0,30	Valid
Item 28	0,389	0,30	Valid
Item 29	-0,082	0,30	Tidak valid
Item 30	0,522	0,30	Valid
Item 31	0,596	0,30	Valid
Item 32	0,847	0,30	Valid
Item 33	0,588	0,30	Valid
Item 34	0,864	0,30	Valid
Item 35	0,745	0,30	Valid
Item 36	0,799	0,30	Valid
Item 37	0,827	0,30	Valid
Item 38	0,521	0,30	valid

Hasil perhitungan menunjukkan dari 38 item dalam variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah terdapat 29 item yang memiliki koefisien validitas dengan nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{kritis} , sehingga dapat disimpulkan terdapat 77% atau 29 item yang valid dalam mengukur variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah sedangkan sisanya sebanyak 9 item yaitu butir 7, 10, 12, 13, 19, 21, 22, 23, dan 29 atau 23 % dinyatakan tidak valid.

Selanjutnya, karena terdapat 9 item yang tidak valid maka item tersebut diperbaiki sedangkan item no 21 dibuang karena sudah terwakili oleh item yang lain disebabkan memiliki kesamaan makna sehingga jumlah item yang dipakai sebanyak 37. Dengan jumlah instrumen 37 item untuk variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah, maka batas skor maksimum yang diperoleh adalah $37 \times 5 = 185$.

Tabel 3.6
Hasil Perhitungan Uji Validitas Konstruk Iklim Sekolah

No	r hitung	r kritis	Keputusan
Item 1	0,453	0,30	Valid
Item 2	0,655	0,30	Valid
Item 3	-0,056	0,30	Tidak valid
Item 4	-0,176	0,30	Tidak valid
Item 5	0,502	0,30	Valid
Item 6	0,606	0,30	Valid
Item 7	0,613	0,30	Valid
Item 8	0,563	0,30	Valid
Item 9	0,302	0,30	Valid
Item 10	0,843	0,30	Valid
Item 11	0,843	0,30	Valid
Item 12	0,742	0,30	Valid
Item 13	0,712	0,30	Valid
Item 14	0,768	0,30	Valid
Item 15	0,552	0,30	Valid
Item 16	0,673	0,30	Valid
Item 17	0,671	0,30	Valid
Item 18	0,702	0,30	Valid
Item 19	0,666	0,30	Valid
Item 20	0,572	0,30	Valid
Item 21	0,307	0,30	Valid
Item 22	0,392	0,30	Valid

Hasil perhitungan menunjukkan dari 22 item dalam variabel iklim sekolah terdapat 20 item yang memiliki koefisien validitas dengan nilai r hitung lebih besar dari r kritis, sehingga dapat disimpulkan terdapat 91% atau 20 item yang valid dalam mengukur variabel iklim sekolah sedangkan sisanya sebanyak 2 item yaitu butir 3 dan 4 atau 9 % dinyatakan tidak valid.

Selanjutnya, item no 3 diperbaiki sedangkan item no 4 dibuang karena sudah terwakili oleh item yang lain disebabkan memiliki kesamaan makna sehingga jumlah item yang dipakai sebanyak 21. Dengan jumlah instrumen 21 item untuk variabel iklim sekolah, maka batas skor maksimum yang diperoleh adalah $21 \times 5 = 105$.

Tabel 3.7
Hasil Perhitungan Uji Validitas Konstruk Sekolah Efektif

No	r hitung	r kritis	Keputusan
Item 1	0,134	0,30	Tidak valid
Item 2	0,788	0,30	Valid
Item 3	0,421	0,30	Valid
Item 4	0,442	0,30	Valid
Item 5	0,788	0,30	Valid
Item 6	0,442	0,30	Valid
Item 7	0,849	0,30	Valid
Item 8	0,442	0,30	Valid
Item 9	0,442	0,30	Valid
Item 10	0,232	0,30	Tidak valid
Item 11	0,476	0,30	Valid
Item 12	0,538	0,30	Valid
Item 13	0,775	0,30	Valid
Item 14	0,689	0,30	Valid
Item 15	0,459	0,30	Valid
Item 16	0,588	0,30	Valid
Item 17	0,788	0,30	Valid
Item 18	0,955	0,30	Valid
Item 19	0,239	0,30	Tidak valid
Item 20	0,399	0,30	Valid
Item 21	0,789	0,30	Valid
Item 22	0,799	0,30	Valid
Item 23	0,374	0,30	Valid
Item 24	0,389	0,30	Valid
Item 25	0,567	0,30	Valid

No	r hitung	r kritis	Keputusan
Item 26	0,567	0,30	Valid
Item 27	0,442	0,30	Valid
Item 28	0,122	0,30	Tidak valid
Item 29	0,659	0,30	Valid
Item 30	0,122	0,30	Tidak valid
Item 31	0,587	0,30	Valid
Item 32	0,371	0,30	Valid
Item 33	0,654	0,30	Valid
Item 34	0,553	0,30	Valid
Item 35	0,212	0,30	Tidak valid

Hasil perhitungan menunjukkan dari 35 item dalam variabel sekolah efektif terdapat 29 item yang memiliki koefisien validitas dengan nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{kritis} , sehingga dapat disimpulkan terdapat 83% atau 29 item yang valid dalam mengukur variabel sekolah efektif sedangkan sisanya sebanyak 6 item yaitu butir 1, 10, 19, 27, 30, dan 35 atau 17 % dinyatakan tidak valid sehingga harus diperbaiki.

Selanjutnya karena item yang tidak valid semuanya diperbaiki maka jumlah instrumen yang dipakai sebanyak 35 item. Dengan jumlah instrumen 35 item untuk variabel sekolah efektif, maka batas skor maksimum yang diperoleh adalah $35 \times 5 = 175$.

Item-item yang tidak valid diputuskan untuk diperbaiki atau dibuang melalui proses bimbingan dengan dosen pembimbing akademik dan konsultasi dengan teori untuk mengarahkan isi dan substansi sesuai dengan tujuan.

3. Menguji Reliabilitas

Suatu instrumen pengukuran dikatakan *reliable* jika pengukurannya konsisten, cermat, dan akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa (α) dari Cronbach (1951). Langkah kerja yang dilakukan dalam rangka menguji reliabilitas instrumen adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan skor terhadap instrumen yang telah diisi oleh tiap responden
- b. Untuk mempermudah pengolahan data, dibuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor yang telah diperoleh.
- c. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden
- d. Menghitung varians masing-masing item.
- e. Menghitung varians total
- f. Menghitung nilai koefisien Alfa, dengan rumus:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_T^2} \right]$$

Dimana :

k : banyak item pertanyaan

σ_i^2 = varians dari skor item pertanyaan ke-i

σ_T^2 = varians dari skor total

- g. Jika nilai r_{11} lebih besar dari nilai 0,600, maka instrumen dinyatakan reliabel.

Menurut Uma Sekaran dalam Priyatno, Duwi (2013:30), pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas sebagai berikut:

- Cronbach's Alpha $< 0,6$ = reliabilitas buruk
- Cronbach's Alpha $0,6 - 0,79$ = reliabilitas diterima
- Cronbach's Alpha $0,8$ = reliabilitas baik

Sedangkan menurut Nunnally seperti yang dikutip oleh Imam Ghazali dalam Priyatno, Duwi (2013:30) alat ukur dapat dikatakan reliabel jika nilai reliabilitas $> 0,600$, dimana 0,600 adalah standarisasi nilai reliabilitas menurut pernyataan dari Nunnally.

4. Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan (keterandalan/keajegan) alat pengumpul data (instrumen) yang digunakan. Reliabilitas instrumen dilakukan dengan rumus *alpha Cronbach*.

Langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode alpha sebagai berikut:

Langkah 1 : Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

S_i = varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = jumlah item X_i dikuadratkan

N = jumlah responden

Langkah 2 : menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots S_n$$

Keterangan :

$\sum S_i$ = Jumlah varians semua item

$S_1, S_2, S_3, \dots, S_n$ = varians item ke-1, 2, 3, ..., n

Langkah 3 : menghitung varians total dengan rumus :

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

S_i = varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = jumlah item X_i dikuadratkan

N = jumlah responden

Langkah 4 : memasukkan nilai alpha dengan rumus:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

S_r = varians total

k = jumlah item

Sedangkan untuk menentukan reliabilitas menggunakan rumus Spearman Brown dalam (Riduan, 2010:116) sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Penghitungan dilakukan dengan menggunakan komputer Program SPSS 19. Hasilnya yaitu r_{α} yang diperoleh dibandingkan dengan $r_{\text{kritis/tabel}}$. Berdasarkan pendapat Uma Sekaran dalam Priyatno, Duwi (2013:30) untuk mendapatkan nilai

reliabilitas yang dapat diterima maka nilai koefisien Cronbach alpha (α) harus lebih besar atau sama dengan 0,600.

Hasil penghitungan reliabilitas untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut.

Tabel 3.8
Hasil Penghitungan Reliabilitas Instrumen

No	Variabel	r_{α}	r_{kritis}	Keputusan
1.	Kepemimpinan transformasional kepala sekolah	0,930	0,600	Reliabel
2.	Iklm Sekolah	0,900	0,600	Reliabel
3.	Sekolah Efektif	0,912	0,600	Reliabel

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen, menunjukkan nilai koefisien Cronbach alpha untuk ketiga variabel seluruhnya di atas atau lebih dari 0,600 yaitu: r_{α} untuk variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah sebesar 0,930, r_{α} untuk variabel iklim sekolah sebesar 0,900, dan r_{α} untuk variabel sekolah efektif sebesar 0,912. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk pengujian variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah, iklim sekolah, dan sekolah efektif seluruhnya memiliki reliabilitas tinggi. Dengan demikian, ketiga instrumen ini dinyatakan handal (reliabel) sehingga memenuhi dasar pengambilan keputusan hasil penelitian. Hasil pengolahan data melalui statistik program SPSS 19 secara rinci dapat dilihat pada lampiran. Dari hasil uji coba instrumen penelitian diperoleh kesimpulan bahwa semua item alat ukur dinyatakan reliabel.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, dan studi dokumentasi.

1. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi dalam pengumpulan data penelitian dimaksudkan untuk mengumpulkan data dengan cara mempelajari dan mencatat hal-hal yang dianggap penting dari berbagai aspek yang menyangkut lokasi penelitian baik

yang terdapat di lokasi penelitian maupun di instansi lain yang ada hubungannya dengan lokasi penelitian. Studi dokumentasi digunakan untuk memperoleh data langsung dari instansi/lembaga meliputi: buku-buku, laporan kegiatan di instansi/lembaga yang relevan dengan fokus penelitian.

2. Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara disebarkan secara langsung kepada responden berupa angket tertulis berisi pertanyaan atau pernyataan dengan lima alternatif pilihan jawaban. Sesuai dengan variabel penelitian yang telah disebutkan di atas, ada tiga sumber data yang akan dijaring melalui kuesioner untuk keperluan penelitian ini. Ketiga sumber tersebut yaitu: (1) data tentang sekolah efektif, (2) data tentang kepemimpinan transformasional kepala sekolah, dan (3) data tentang iklim sekolah.

Pengumpulan data dilakukan dengan studi dokumentasi, dan kuesioner. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dengan menggunakan skala Likert dengan lima pilihan jawaban dari yang sangat positif sampai sangat negatif dengan gradasi nilai mulai dari 1-5.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan alat pengumpul data utama berupa angket (kuesioner) yang berisi sejumlah pertanyaan/pernyataan tertulis untuk menjaring tanggapan atau jawaban responden. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dirumuskan dari indikator-indikator yang merupakan pengembangan dari setiap dimensi variabel penelitian baik variabel X maupun variabel Y.

Alternatif jawaban untuk setiap variabel adalah sebagai berikut:

1. Jawaban untuk mengukur kepemimpinan transformasional kepala sekolah terdiri dari lima pilihan jawaban yang telah disediakan oleh peneliti dengan penskoran:

- | | |
|-----------------------|----------|
| A. Selalu (SL) | skor = 5 |
| B. Sering (SR) | skor = 4 |
| C. Kadang-kadang (KK) | skor = 3 |
| D. Jarang (JR) | skor = 2 |
| E. Tidak Pernah (TP) | skor = 1 |

2. Jawaban untuk mengukur iklim sekolah terdiri dari lima pilihan jawaban yang telah disediakan oleh peneliti dengan penskoran :
- | | |
|-----------------------|----------|
| A. Selalu (SL) | skor = 5 |
| B. Sering (SR) | skor = 4 |
| C. Kadang-kadang (KK) | skor = 3 |
| D. Jarang (JR) | skor = 2 |
| E. Tidak Pernah (TP) | skor = 1 |
3. Jawaban untuk mengukur sekolah efektif terdiri dari lima pilihan jawaban yang telah disediakan oleh peneliti dengan penskoran:
- | | |
|--|----------|
| A. Selalu (SL) / 86-100 / 0% | skor = 5 |
| B. Sering (SR) / 76-85 / 0,1-1,0% | skor = 4 |
| C. Kadang-kadang (KK) / 66-75 / 1,0-2,0% | skor = 3 |
| D. Jarang (JR) / 51-65 / 2,0-3,0% | skor = 2 |
| E. Tidak Pernah (TP) / <50 / > 3,0% | skor = 1 |

Skor jawaban setiap butir dijumlahkan untuk mendapatkan skor masing-masing variabel penelitian.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik inferensial. Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Analisis ini menggunakan analisis regresi dan korelasi.

Pengolahan atau analisis data merupakan tahapan yang penting dalam penelitian, karena data yang telah diolah tersebut dapat dijadikan dasar untuk membuat generalisasi atau kesimpulan dari berbagai masalah yang diteliti. Pengolahan data ini bertujuan untuk menafsirkan data yang bersifat kuantitatif menjadi data kualitatif.

Pengolahan data ini dilakukan setelah instrumen melalui uji validitas dan reliabilitas selanjutnya instrumen yang sudah layak tersebut disebarkan kepada responden yang kemudian dikumpulkan kembali dan diolah setelah melalui proses seleksi dan klasifikasi data instrumen dari responden.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Seleksi dan Klasifikasi Data

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan dan penyeleksian data yang diperoleh dari responden melalui angket. Dengan demikian dapat diketahui data yang terkumpul layak atau tidak layak untuk diolah. Sedangkan klarifikasi data bertujuan untuk memudahkan pengolahan data selanjutnya karena data telah dikelompokkan sesuai dengan variabel-variabel yang bersangkutan. Dalam hal ini dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Setelah angket terkumpul secara lengkap, peneliti memeriksa kembali jumlahnya, fisiknya dan kelengkapan pengisiannya. Angket yang belum lengkap, dipisahkan dan ditindaklanjuti melalui telepon untuk pengisian kekurangannya.
- b. Memeriksa angket yang bisa diolah
- c. Mengelompokkan angket-angket tersebut berdasarkan variabel yang bersangkutan, kemudian memberikan skor pada tiap alternatif jawaban.
- d. Memberi nilai untuk setiap responden menurut ukuran yang sudah ditetapkan, sehingga diperoleh nilai tiap-tiap responden

a. Seleksi Data

Berdasarkan angket yang telah disebar di 30 Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Purwakarta, peneliti melakukan seleksi dengan menganalisis angket yang telah terkumpul dengan maksud apakah data yang diperoleh melalui angket memungkinkan untuk diolah atau tidak. Adapun penyajian angket yang harus diisi oleh guru dan kepala sekolah berkaitan dengan variabel X_1 yaitu kepemimpinan transformasional kepala sekolah, X_2 iklim sekolah, dan Y yaitu sekolah efektif. Responden hanya mengisi pada kolom yang telah disediakan. Alternatif jawaban yang tersedia pada kolom yaitu: SL (Selalu), SR (Sering), KK (Kadang-kadang), JR (Jarang), dan TP (Tidak Pernah).

Dari seleksi data yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa dari 392 angket yang disebar kepada responden, yang terkumpul dan dapat diolah sebanyak 392 angket. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.9
Rekapitulasi Jumlah Angket Yang Dapat Diolah

Jumlah Sampel	Jumlah Angket		
	Tersebar	Terkumpul	Dapat diolah
392	392	392	392

b. Klasifikasi Data

Setelah melakukan penyeleksian data, kemudian data tersebut diklasifikasikan berdasarkan variabel penelitian yang ada. Selanjutnya diberikan pemberian bobot atau skor pada setiap alternatif jawaban berdasarkan skor yang telah ditetapkan. dalam klasifikasi data disajikan skor mentah dari masing-masing variabel dalam masing-masing unit penelitian. Oleh karena itu, data selanjutnya yang disajikan adalah perunit sebanyak 30 sekolah yang berasal dari sampel penelitian sebanyak 392 responden. (Skor mentah untuk variabel X_1 yaitu Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah, X_2 yaitu iklim sekolah, dan Y yaitu Sekolah efektif secara rinci dapat dilihat pada lampiran).

2. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui dan menentukan teknik statistik apa yang digunakan pada pengolahan data selanjutnya. Apabila penyebaran datanya normal akan digunakan statistik parametrik, namun apabila penyebaran datanya tidak normal maka akan digunakan teknik statistik non parametrik.

Tujuan dari uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan analisis parametrik atau nonparametrik. Dalam penelitian ini uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (X^2) sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

X^2 = Nilai Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi (frekuensi empiris)

f_e = Frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

Langkah-langkah yang ditempuh dalam menggunakan formulasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel distribusi frekuensi untuk memberikan harga-harga yang digunakan dalam:
 - 1) Menentukan skor tertinggi dan skor terendah
 - 2) Menentukan rentang (R)
 - 3) Menentukan banyaknya kelas interval
 - 4) Menentukan panjang kelas interval
 - 5) Mencari rata-rata hitung
 - 6) Menentukan simpangan baku (standar deviasi)
- b. Menentukan batas bawah dan batas atas interval
- c. Mencari Z untuk batas kelas dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Batas Kelas} - x}{S}$$

Keterangan:

Z = Batas kelas yang dicari

X_1 = Skor batas kelas distribusi

X = Rata-rata untuk distribusi

S = Simpangan baku untuk distribusi

- d. Mencari luas daerah O – Z dari tabel kurva normal dari O – Z dengan menggunakan angka-angka pada batas kelas
- e. Mencari luas tiap interval dengan mencari selisih luas O – Z kelas interval. Dengan cara mengurangkan angka-angka O – Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu

seterusnya, kecuali untuk angka yang paling tengah ditambahkan dengan angka baris berikutnya.

- f. Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) diperoleh dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden.
- g. Mencari frekuensi hasil penelitian (f_o) diperoleh dengan cara melihat setiap kelas interval pada tabel distribusi frekuensi.
- h. Mencari Chi Kuadrat (X^2) dengan memasukkan harga-harga ke dalam rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

X^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi

f_e = Frekuensi yang diharapkan

- i. Untuk mengetahui data tersebut normal atau tidak, maka dapat ditentukan dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ artinya Distribusi Data Tidak Normal dan

Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ artinya data Berdistribusi Normal

3. Uji Linieritas Data

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel secara signifikan mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Uji linieritas merupakan uji prasyarat yang biasanya dilakukan jika akan melakukan analisis korelasi atau regresi linier. Pada uji linieritas ini penulis menggunakan SPSS 20,0.

Adapun untuk menguji linieritas hubungan antar variabel dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis, yaitu:

H_o : hubungan antar variabel berpola tidak linier

H_a : hubungan antar variabel berpola linier

- b. Interpretasi hasil

Interpretasi hasil analisis dilakukan dengan :

Eri Yuningsih, 2014

PENGARUH KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL KEPALA SEKOLAH DAN KLIM SEKOLAH TERHADAP SEKOLAH EFEKTIF PADA SD NEGERI DI ECAMATAN PURWAKARTA

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

1) Susun hipotesis

Ho : model regresi linier

Hi : model regresi tidak linier

2) Menetapkan taraf signifikansi (misalnya $\alpha = 0,05$)

3) Membandingkan signifikansi yang ditetapkan dengan signifikansi yang diperoleh dari analisis (Sig).

Bila $\alpha < \text{Sig}$, maka Ho diterima, berarti regresi linier

Bila $\alpha > \text{Sig}$, maka Hi diterima, berarti regresi tidak linier

4. Menghitung Gambaran Umum Responden

Teknik penghitungan ini digunakan untuk mencari gambaran umum responden sekaligus untuk menentukan kedudukan setiap item atau indikator, maka digunakan uji statistik yang sesuai dengan penelitian ini, yaitu dengan menggunakan rumus Weighted Means Scored (WMS) sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum fX_i}{n}$$

Keterangan :

x = Jumlah rata-rata yang dicari

$\sum fX_i$ = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot nilai untuk setiap alternatif/kategori)

n = Jumlah responden

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan WMS adalah:

- a. Memberi bobot untuk setiap alternatif jawaban yang dipilih
- b. Menghitung jumlah responden setiap item dan kategori jawaban
- c. Menunjukkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- d. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom
- e. Menentukan kriteria pengelompokkan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban
- f. Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan tabel konsultasi (Miftah anugrah, 2007), seperti di bawah ini:

Tabel 3.10
Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran Variabel X ₁	Penafsiran Variabel X ₂	Penafsiran Variabel Y
4,01 – 5,00	Selalu	Sangat Tinggi	Sangat Kondusif	Sangat Efektif
3,01 – 4,00	Sering	Tinggi	Kondusif	Efektif
2,01 – 3,00	Kadang-kadang	Cukup Tinggi	Cukup Kondusif	Cukup Efektif
1,01 – 2,00	Jarang	Rendah	Kurang Kondusif	Kurang Efektif
0,01 – 1,00	Tidak Pernah	Sangat Rendah	Tidak Kondusif	Tidak Efektif

5. Menguji Hipotesis Penelitian

Tujuan dari pengujian hipotesis yaitu untuk mengetahui apakah kesimpulan berakhir pada penerimaan atau penolakan. Teknik yang digunakan dalam melakukan pengujian hipotesis adalah:

- Hipotesis 1 dan 2 diuji dengan menggunakan teknik korelasi dan regresi sederhana
- Hipotesis 3 diuji dengan menggunakan teknik korelasi dan regresi ganda.

Adapun cara-cara yang digunakan dalam uji hipotesis ini antara lain:

a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan teknik statistik yang berusaha menemukan kekuatan hubungan antar variabel. Analisis korelasi berkaitan erat dengan analisis regresi. Beberapa perhitungan dalam analisis regresi dapat dipergunakan dalam perhitungan analisis korelasi.

1) Analisis Korelasi Sederhana

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah koefisien korelasi (r) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dari rumus di atas dapat dijelaskan bahwa r_{xy} merupakan koefisien korelasi dari variabel X dan variabel Y dapat dilihat dengan membandingkan

rhitung dengan r tabel pada tingkat kepercayaan 95%. Bila r hitung lebih besar dari r tabel dan bernilai positif, maka terdapat pengaruh yang positif.

2) Analisis Korelasi Ganda

Korelasi ganda merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen. Berikut ini merupakan rumus korelasi ganda (Sugiyono, 2012: 191)

$$R_{X_1.X_2.Y} = \sqrt{\frac{r_{X_1.Y}^2 + r_{X_2.Y}^2 - 2(r_{X_1.Y})(r_{X_2.Y})(r_{X_1.X_2})}{1 - r_{X_1.X_2}^2}}$$

Keterangan:

$R_{X_1.X_2.Y}$ = Korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama dengan variabel Y

$r_{X_1.Y}$ = Korelasi Product Moment antara X1 dan Y

$r_{X_2.Y}$ = Korelasi Product Moment antara X2 dan Y

$r_{X_1.X_2}$ = Korelasi Product Moment antara X1 dan X2

Untuk lebih memudahkan dalam menafsirkan harga koefisien korelasi menurut Sugiyono (2012: 184) sebagai berikut:

Tabel 3.11
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 - 1,000	Sangat Kuat
0,600- 0,799	Kuat
0,400 - 0,599	Cukup Kuat
0,200 - 0,399	Rendah
0,000 - 0,199	Sangat Rendah

a) Uji Signifikansi

Uji signifikansi ini adalah untuk menentukan apakah variabel X tersebut terhadap variabel Y. Ketentuan untuk menentukan signifikansi adalah:

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

b) Uji Koefisien Determinasi

Mencari derajat hubungan koefisien determinasi (KP) dengan maksud sejauh mana pengaruh yang diberikan oleh variabel X terhadap Y dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP = Nilai Koefisien Determinasi

r^2 = Nilai Koefisien Korelasi

b. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mencari pola hubungan fungsional antara beberapa variabel. Dalam hal ini Riduwan (2010:146) mengemukakan bahwa:

Regresi atau peramalan adalah suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi di masa yang akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat diperkecil. Regresi dapat juga diartikan sebagai usaha memperkirakan perubahan.

Selanjutnya Riduwan menjelaskan bahwa kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Adapun analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi sederhana dan regresi ganda.

1) Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Analisis ini juga untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif. Berikut ini merupakan rumus persamaan umum regresi linier sederhana (Sugiyono, 2012:188):

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

a = Nilai konstanta harga Y jika $X=0$

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

a) Uji t

Untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, karena itu maka dilakukan analisis regresi linier sederhana dengan melakukan uji t. Pengujian dilakukan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan 2 sisi. Uji t pada regresi ini menggunakan rumus:

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

Keterangan :

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi hasil r hitung

n = jumlah responden

Menguji taraf signifikansi yaitu dengan membandingkan harga t hitung dengan t tabel dengan tingkat kepercayaan tertentu dan dengan $dk = n-2$. Koefisien dikatakan signifikan atau memiliki arti apabila harga t hitung $>$ t tabel.

b) Uji Signifikansi

Uji signifikansi ini adalah untuk menentukan apakah variabel X tersebut signifikan terhadap variabel Y . Rumus uji signifikansi adalah:

Jika Signifikansi $>$ 0,05 maka H_0 diterima

Jika signifikansi $<$ 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

2) Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi ganda adalah pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya adalah untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas minimal dua atau lebih.

Analisis regresi ganda ialah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat.

Adapun persamaan regresi ganda yang dimaksud adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y = Nilai yang diproyeksikan

a = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi independen 1

b_2 = Koefisien regresi independen 2

X_1 = Nilai variabel independen 1

X_2 = Nilai variabel independen 2

c) Uji t

Uji t atau koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, karena itu maka dilakukan regresi linier ganda dengan melakukan uji t. Pengujian dilakukan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan 2 sisi. Adapun rumus uji t adalah sebagai berikut.

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

Keterangan :

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi hasil r hitung

n = jumlah responden

Menguji taraf signifikansi yaitu dengan membandingkan harga t hitung dengan t tabel dengan tingkat kepercayaan tertentu dan dengan $dk = n-2$. Koefisien dikatakan signifikan atau memiliki arti apabila harga t hitung $> t$ tabel.

d) Uji Signifikansi

Uji signifikansi ini adalah untuk menentukan apakah variabel X tersebut signifikan terhadap variabel Y . Rumus uji signifikansi adalah:

Jika Signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

e) Uji f

Sedangkan untuk mencari signifikansi pada uji f digunakan rumus f hitung yang kemudian dibandingkan dengan f tabel. Untuk mencari kesimpulan, jika f hitung $\geq f$ tabel maka H_0 ditolak, artinya signifikan, sebaliknya jika f hitung $\leq f$ tabel maka H_0 diterima, artinya tidak signifikan.