

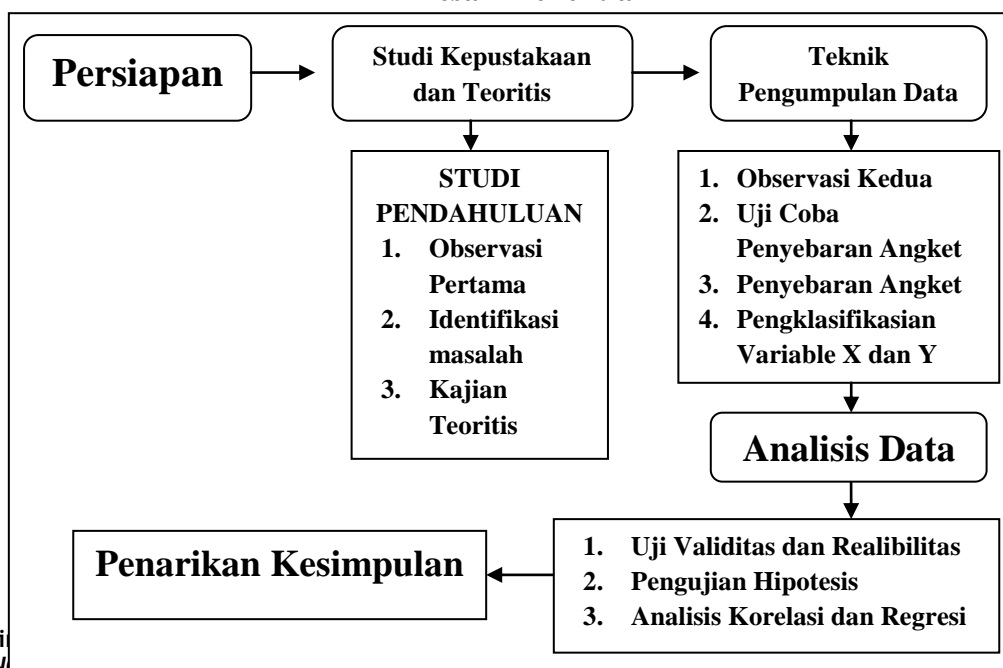
BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu langkah yang dilakukan sebelum mengumpulkan dan menganalisis data, yang bertujuan agar peneliti mempunyai struktur yang jelas dalam melakukan penelitiannya. Menurut Nasution (2009, hlm.23) “desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian.” Sedangkan Kerlinger dan Lee (dalam Setya Ponasari 2012, hlm. 168), menyatakan bahwa “desain penelitian adalah rencana dan struktur penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga kita dapat memperoleh jawaban atas permasalahan-permasalahan penelitian.”

Dari pendapat di atas pada pengertian desain penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan langkah-langkah yang dituangkan ke dalam sebuah struktur secara sistematis yang mencakup seluruh program penelitian yang akan dilakukan, termasuk diantaranya metode dan pendekatan yang digunakan dalam sebuah penelitian. Adapun desain penelitian tersebut sebagai berikut:

Gambar 3.1
Desain Penelitian



Ervi
PEN

PADA SEKOLAH DASAR NEGERI DI KECAMATAN BANJARAN

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

Dari bagan di atas, penulis menggambarkan proses penelitian ini dari mulai persiapan sampai kepada proses pengkajian masalah. Pada persiapan pertama, penulis melakukan studi pendahuluan ke beberapa Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Banjaran sebagai kegiatan awal melakukan penelitian. Kegiatan awal ini bertujuan untuk memperoleh segala informasi yang akan menjadi pokok permasalahan. Adapun tahapan yang diambil dari persiapan melakukan penelitian ini berdasarkan kepada prosedur penelitian yang berlaku, diantaranya penulis meminta surat pengantar dari Departemen Administrasi Pendidikan, setelah surat diketahui dan ditandatangani oleh Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan FIP UPI, dan Ketua Departemen Administrasi Pendidikan, penulis lalu memberikan surat permohonan izin tersebut ke Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Banjaran.

Setelah penulis menemukan fenomena permasalahan yang ada, kemudian penulis merumuskan masalah-masalah itu diikuti dengan melakukan tinjauan kepustakaan yang bertujuan untuk mencari berbagai macam konsep teoritis yang cocok untuk menemukan keakuratan jawaban terhadap permasalahan yang terjadi.

Pada pengumpulan data, penulis melakukan survey melalui penyebaran angket. Akan tetapi sebelum angket yang sesungguhnya disebar kepada responden, penulis melakukan uji angket tersebut ke sekolah lain. Hal ini dimaksudkan untuk pengujian terhadap isi dan bahan angket yang telah disusun untuk direvisi kembali jika terdapat kesalahan, baik dalam redaksi maupun isi angket tersebut untuk memenuhi persyaratan validitas dan realibilitas. Pengujian validitas dan realibilitas ini bertujuan agar hasil penelitian validitas dan realibilitasnya dapat dipertanggungjawabkan. Dan kemudian diuji hipotesisnya.

Setelah semua variabel telah diketahui, maka langkah selanjutnya penulis melakukan analisis regresi. Hasil regresi itu kemudian disimpulkan sebagai tahapan akhir dan jawaban terhadap identifikasi masalah dari penelitian yang penulis lakukan.

Dalam desain penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 3) “metode penelitian pada dasarnya merupakan *cara ilmiah* untuk mendapatkan *data* dengan *tujuan* dan kegunaan tertentu.” Sedangkan metode deskriptif merupakan metode untuk menjelaskan masalah yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya. Ada pun tujuan pada metode deskriptif ini yaitu untuk menjelaskan hasil dari jawaban terhadap masalah secara akurat dan sistematis. Menurut Sugiyono (2009, hlm. 131) :

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi, dan analisis/pengolahan data, membuat kesimpulan dan laporan; dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang sesuatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.

Sejalan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, maka melalui metode penelitian deskriptif ini diharapkan dapat menghasilkan dan mendapatkan informasi secara akurat dan sistematis mengenai pengaruh supervisi akademik kepala sekolah terhadap kinerja mengajar guru pada Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Banjaran.

Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang menggunakan metode bilangan untuk mendeskripsikan hasil dari survei melalui penyebaran angket dari suatu objek atau variabel, dimana bilangan tersebut menjadi bagian dari pengukuran sehingga akan dihitung melalui perhitungan statistika. Menurut Arikunto (2009, hlm. 86) :

Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian dengan cara mengukur indikator-indikator variabel sehingga dapat diperoleh gambaran umum dan kesimpulan masalah penelitian.

Pentingnya pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif pada masalah penelitian penulis ini dikarenakan pada hasil survei, angka yang muncul mempunyai sebuah makna yang pada selanjutnya akan dideskripsikan secara statistik sehingga dapat memperoleh jawaban dari masalah yang

dibahas tersebut. Nana Sudjana dan Ibrahim (2001, hlm. 53) mengemukakan pentingnya metode deskriptif pada pendekatan kuantitatif sebagai berikut:

Metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka yang bermakna.

Pada penelitian ini pendekatan kuantitatif digunakan dalam rangka mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X yaitu supervisi akademik kepala sekolah terhadap variabel Y sebagai kinerja mengajar guru. Perhitungan pengaruh ini dilakukan dengan cara mengukur atau menghitung indikator masing-masing variabel sehingga diperoleh deskripsi dan korelasi antara variabel-variabel tersebut melalui perhitungan statistika.

B. Partisipan Penelitian

Berdasarkan kepada pedoman penulisan karya ilmiah UPI tahun 2014, menjelaskan bahwa partisipan merupakan objek dalam sebuah penelitian. Partisipan dalam hal ini lebih melibatkan salah satu objek kepada jumlah subjek yang terlibat dari karakteristik yang spesifik, dan berdasarkan pertimbangan penulis untuk menggambarkan sebuah penelitiannya. Oleh karena itu pentingnya partisipan dalam sebuah penelitian ini, maka dibutuhkan suatu objek yang dimana objek tersebut akan digunakan sebagai sumber data terhadap masalah-masalah yang dikemukakan dalam penelitian.

Untuk penentuan suatu objek itu sendiri harus jelas dimana lokasi atau tempat objek tersebut. Dengan kata lain, penentuan objek tersebut haruslah sesuai dengan masalah-masalah yang telah dikemukakan dalam penelitian.

Dengan melihat kepada identifikasi masalah penelitian tentang supervisi akademik kepala sekolah dan kinerja mengajar guru, maka penulis memilih partisipan dalam penelitian ini yaitu Sekolah Dasar Negeri sebagai objek dari penelitian ini.

Untuk lokasi penelitian sendiri, penulis memilih lokasi yang dijadikan tempat penelitian ini adalah Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Banjaran, Kabupaten Bandung yang berjumlah 44 sekolah.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sampel pada penelitian yaitu kepala sekolah dan guru-guru yang mengajar pada Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Banjaran. Untuk lebih jelasnya penulis uraikan di bawah ini:

1. Populasi

Dalam sebuah penelitian, mengetahui populasi yang akan diteliti merupakan langkah yang wajib diketahui dan digunakan dalam kegiatan penelitian, karena populasi merupakan subjek dalam proses pengumpulan data untuk menjawab masalah yang akan diteliti atau dianalisis untuk memperoleh kesimpulannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2014, hlm. 119) yang menyatakan bahwa, “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dari paparan di atas, dapat ditarik kesimpulan, bahwa untuk mendapatkan populasi yang relevan, peneliti harus mengidentifikasi jenis data yang ditentukan yang mengacu pada permasalahan yang akan diteliti.

Permasalahan pokok pada penelitian ini adalah pengaruh supervisi akademik kepala sekolah terhadap kinerja mengajar guru Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Banjaran, maka untuk populasi dalam penelitian ini adalah kepala sekolah dan guru dari Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Banjaran sebagai objek yang dijadikan sumber data penelitian. Berikut paparan jumlah kepala sekolah dan guru pada masing-masing sekolah, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 3.1
Distribusi Populasi Penelitian

No.	Nama Sekolah	Jumlah Kepala Sekolah	Jumlah Guru	Jumlah Populasi (Kepala Sekolah + Guru)
1	SDN Ariasancanegara	1	6	7
2	SDN Banjaran I	1	8	9
3	SDN Banjaran II	1	11	12
4	SDN Banjaran III	1	6	7
5	SDN Banjaran IV	1	15	16
6	SDN Banjaran IX	1	6	7
7	SDN Banjaran V	1	5	6
8	SDN Banjaran VI	1	7	8
9	SDN Banjaran VII	1	7	8
10	SDN Banjaran VIII	1	7	8
11	SDN Batukeris	1	5	6
12	SDN Bhaktiwinaya I	1	5	6
13	SDN Bhaktiwinaya II	1	6	7
14	SDN Bugel	1	6	7
15	SDN Ciapus I	1	6	7
16	SDN Ciapus II	1	8	9
17	SDN Ciapus III	1	5	6
18	SDN Cigentur	1	4	5
19	SDN Cihamerang	1	5	6
20	SDN Cipeundeuy	1	7	8

21	SDN Jati	1	6	7
22	SDN Kamasan I	1	8	9
23	SDN Kamasan II	1	5	6
24	SDN Kamasan III	1	7	8
25	SDN Kamasan IV	1	8	9
26	SDN Kiangroke I	1	6	7
27	SDN Kiangroke II	1	6	7
No.	Nama Sekolah	Jumlah Kepala Sekolah	Jumlah Guru	Jumlah Populasi (Kepala Sekolah + Guru)
28	SDN Kiangroke III	1	5	6
29	SDN Kiarapayung I	1	3	4
30	SDN Kiarapayung II	1	4	5
31	SDN Mekarjaya	1	5	6
32	SDN Pahlawan	1	4	5
33	SDN Pangauban	1	3	4
34	SDN Panorama	1	6	7
35	SDN Pasir Waru	1	6	7
36	SDN Pondok Sirap	1	5	6
37	SDN Purwawinaya	1	5	6
38	SDN Samoja	1	8	9
39	SDN Sastrawinata	1	7	8
40	SDN Sindang Panon	1	7	8
41	SDN Sirahanca I	1	5	6
42	SDN Sirahanca II	1	3	4
43	SDN Sirnagalih	1	7	8
44	SDN Tarajusari	1	8	9
JUMLAH		44	272	316

Sumber: Data UTPD TK dan SD Kecamatan Banjaran Bulan Maret 2015

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan sebagian populasi yang diambil sebagai sumber data yang dianggap mewakili seluruh populasi secara representative, menurut ketentuan tertentu untuk diambil datanya oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2014, hlm. 120) yang menyatakan bahwa, “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Untuk menentukan sampel yang akan diteliti, peneliti menggunakan teknik sampling. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 121) menyatakan bahwa, “teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel”.

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian diberlakukan bermacam-macam teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 123) “teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.” Adapun untuk memudahkan proses penelitian, maka teknik sampling yang ditetapkan dalam penelitian ini didasarkan kepada pendapat Akdon dan Sahlan (2005, hlm. 107) yang berdasarkan kepada tingkat kesalahan 5% dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan :

n = jumlah elemen/anggota populasi

N = jumlah elemen/anggota sampel

d = presisi

1 = angka konstan

$$n = \frac{316}{316(0.05)^2 + 1} = 170.177$$

Jadi, jumlah sampel populasi guru Sekolah Dasar Negeri Se-Kecamatan Banjaran adalah 170.177 dibulatkan menjadi 170 responden.

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka hasil sampel dari keseluruhan populasi yaitu sebanyak 170 responden yang terdiri dari kepala sekolah dan guru. Untuk mendapatkan sampel yang representatif dari jumlah populasi masing-masing sekolah, dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus dari Sugiyono (dalam Akdon, 2008, hlm. 108) yang menggunakan rumus *probality proportionate stratified random sampling*, sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i = Jumlah sampel menurut stratum

N_i = Jumlah populasi menurut stratum

N = Jumlah populasi seluruhnya

n = Jumlah sampel seluruhnya

Berdasarkan rumus tersebut maka diperoleh jumlah sampel (n) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Distribusi Sampel Penelitian

No.	Nama Sekolah	Jumlah Populasi	Sampel/Sekolah $n_i = \frac{N_i}{N} \times n$	Sample Dibulatkan
1	SDN Ariasancanegara	7	3.765822785	4
2	SDN Banjaran I	9	4.841772152	5

3	SDN Banjaran II	12	6.455696203	7
4	SDN Banjaran III	7	3.765822785	4
5	SDN Banjaran IV	16	8.607594937	9
6	SDN Banjaran IX	7	3.765822785	4
7	SDN Banjaran V	6	3.227848101	3
8	SDN Banjaran VI	8	4.303797468	4
9	SDN Banjaran VII	8	4.303797468	4
10	SDN Banjaran VIII	8	4.303797468	4
11	SDN Batukeris	6	3.227848101	3
12	SDN Bhaktiwinaya I	6	3.227848101	3
13	SDN Bhaktiwinaya II	7	3.765822785	4
14	SDN Bugel	7	3.765822785	4
15	SDN Ciapus I	7	3.765822785	4
No.	Nama Sekolah	Jumlah Populasi	Sampel/Sekolah $ni = \frac{N_i}{N} \times n$	Sample Dibulatkan
16	SDN Ciapus II	9	4.841772152	5
17	SDN Ciapus III	6	3.227848101	3
18	SDN Cigentur	5	2.689873418	3
19	SDN Cihamerang	6	3.227848101	3
20	SDN Cipeundeuy	8	4.303797468	4
21	SDN Jati	7	3.765822785	4
22	SDN Kamasan I	9	4.841772152	5
23	SDN Kamasan II	6	3.227848101	3
24	SDN Kamasan III	8	4.303797468	4
25	SDN Kamasan IV	9	4.841772152	5
26	SDN Kiangroke I	7	3.765822785	4
27	SDN Kiangroke II	7	3.765822785	4
28	SDN Kiangroke III	6	3.227848101	3
29	SDN Kiarapayung I	4	2.151898734	2
30	SDN Kiarapayung II	5	2.689873418	3
31	SDN Mekarjaya	6	3.227848101	3
32	SDN Pahlawan	5	2.689873418	3
33	SDN Pangauban	4	2.151898734	2
34	SDN Panorama	7	3.765822785	4
35	SDN Pasir Waru	7	3.765822785	4
36	SDN Pondok Sirap	6	3.227848101	3
37	SDN Purwawinaya	6	3.227848101	3
38	SDN Samoja	9	4.841772152	5

39	SDN Sastrawinata	8	4.303797468	4
40	SDN Sindang Panon	8	4.303797468	4
41	SDN Sirahanca I	6	3.227848101	3
42	SDN Sirahanca II	4	2.151898734	2
43	SDN Sirnagalih	8	4.303797468	4
44	SDN Tarajusari	9	4.841772152	5
Jumlah Seluruhnya		316	170	170

Sumber: Data UTPD TK dan SD Kecamatan Banjaran Bulan Maret 2015

D. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2014, hlm. 148) menyatakan bahwa, “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan variabel penelitian.

1. Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian ini merupakan sumber-sumber data yang digunakan peneliti untuk memperoleh data pada objek penelitian baik secara langsung berhubungan dengan objek penelitian (sumber data primer) maupun tidak langsung (sumber data sekunder). Dalam penelitian ini, penulis memperoleh data-data yang bersumber dari :

a. Sumber data primer

Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari teknik penelitian langsung ke lapangan, melalui penyebaran angket, observasi dan wawancara kepada subjek penelitian, yaitu 170 orang responden baik kepala sekolah maupun guru.

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari sumber-sumber lain yang mendukung, namun tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian, yaitu melalui studi dokumentasi dari data, dokumen-dokumen kantor yang memiliki keterkaitan dengan penelitian, buku-buku, laporan ilmiah.

2. Alat Instrumen Penelitian

Adapun alat instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 192) angket merupakan “teknik pengumpulan data dimana partisipan/responden mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti.”

Sedangkan menurut Arikunto (2009, hlm. 151) menjelaskan bahwa “angket adalah sejumlah pertanyaan yang tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya.”

Untuk membuat angket tersebut maka diperlukan kisi-kisi instrumen sebagai konsep pertama dalam pembuatan angket tersebut. Dari kisi-kisi instrumen ini akan dapat dilihat beberapa indikator dari masing-masing variabel.

Untuk variabelnya sendiri, dalam penelitian ini terdapat dua variabel. Yang pertama Variabel (X) sebagai Supervisi Akademik Kepala Sekolah dan Variabel (Y) sebagai Kinerja Mengajar Guru . Berikut kisi-kisi instrumen atau operasional variabel:

Tabel. 3.3
Kisi-kisi Instrumen Pengaruh Supervisi Akademik Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Mengajar Guru

No	Variabel	Konseptual	Definisi Operasional	Dimensi
1	Variabel X (supervisi akademik kepala sekolah)	1. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 13 Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah, tentang supervisi akademik. 2. Supervisi akademik merupakan kegiatan	Supervisi akademik yang dilakukan oleh kepala sekolah menitikberatkan kepada bantuan teknis dan bimbingan kepada guru dalam melaksanakan proses	1. Perencanaan supervisi akademik 2. Pelaksanaan supervisi akademik 3. Evaluasi program supervisi akademik

		supervisi yang menitikberatkan kepada bidang akademik. Suharsimi Arikunto (2004, hlm. 5)	pembelajaran, dan meningkatkan mutu kinerja mengajar guru.	4. Menindaklanjuti hasil supervisi akademik
2	Variabel Y (Kinerja mengajar guru)	1. Kinerja mengajar guru adalah hasil kerja atau prestasi kerja yang dilakukan guru dalam kegiatan belajar mengajar sesuai dengan tugas pokoknya sebagai pengajar. Yamin (2010, hlm. 82) 2. Udin Syaefudin Saad (2013, hlm. 33) Guru sebagai pengajar lebih menekankan kepada tugas dalam merencanakan dan melaksanakan pengajaran.	Penampilan aktual kinerja mengajar guru dalam proses belajar mengajar, minimal memiliki tiga kemampuan, , diantaranya perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran	1. Perencanaan pembelajaran 2. Pelaksanaan pembelajaran 3. Evaluasi pembelajaran

3. Pengukuran Instrumen Penelitian

Dalam pengukuran masing-masing variabel disusun dua format instrumen penelitian. Yang pertama pengukuran terhadap variabel X, dan yang kedua pengukuran terhadap variabel Y.

Pengukuran kedua variabel tersebut menggunakan pengukuran skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 136) ‘skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.’

Skala *Likert* yang digunakan dalam penelitian ini, menggunakan lima gradasi yang masing-masing memiliki skor atau nilai tersendiri. Kelima gradasi tersebut sangat penting untuk penelitian kuantitatif ini. Hal tersebut dikarenakan pada penelitian kuantitatif angka menjadi kunci utama sebagai jawaban pada pendekatannya. Adapun analisis jawaban yang digunakan dalam skala *Likert* bisa dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.4
Tabel Skala *Likert*

Analisis Jawaban	Skor
Selalu (SL)	5
Sering (SR)	4
Kadang-kadang (KD)	3
Jarang (JR)	2
Tidak Pernah (TP)	1

4. Uji Instrumen Penelitian

Sebelum angket digunakan untuk pengumpulan data yang sebenarnya, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada responden yang memiliki karakteristik populasi penelitian. Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan (validitas) dan kekonsistenan (reliabilitas) alat ukur penelitian, sehingga diperoleh item-item yang layak untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 168) “dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam

pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel.”

Setelah uji coba angket, maka dilakukan analisis statistik untuk mengetahui tingkat validitas dan realibilitasnya. Adapun untuk uji coba angket ini, peneliti menggunakan 30 responden yang diambil dari empat sekolah yang berada di daerah kecamatan Cangkuang.

a. Uji Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dapat memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Dapat mengukur apa yang diinginkan.
2. Dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.
3. Sejauhmana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Untuk menguji derajat ketepatan instrumen penelitian agar mendapatkan data yang valid dilakukan uji validitas dengan menggunakan validitas internal dengan analisa butir pada masing-masing variabel. Langkah-langkah dalam menganalisa pada setiap butir adalah:

1. Skor butir pernyataan dianggap sebagai nilai X dan skor total sebagai nilai Y.
2. Mengkorelasikan butir-butir pernyataan dengan skor total dengan menggunakan koefisien korelasi *product moment* yang dikutip oleh Sugiyono (2014, hlm. 241), dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antar variabel X dan Y

$\sum XY$ = Total hasil kerja variabel X dan Y

$\sum X^2$ = Total kuadrat variabel X

$\sum Y^2$ = Total kuadrat variabel Y

n = Jumlah populasi

Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus diatas, data yang dikumpulkan dari 30 responden, maka akan diketahui hasil uji validitas. Untuk mengetahui apakah item pertanyaan tersebut valid atau tidak valid, dapat dilihat dari r_{kritis} sebagai syarat minimal. Berdasarkan kepada pernyataan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009, hlm. 178) “syarat minimal untuk dapat dianggap memenuhi syarat adalah jika $r = 0,30$. Jadi apabila korelasi antara nilai item dengan skor total kurang dari 0,30 maka item dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.”

Berikut hasil pengolahan uji validitas yang menunjukkan bahwa variabel X dan Variabel Y telah valid/tidak valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam matriks hasil uji validitas sebagai berikut:

Tabel 3.5

Hasil Uji Validitas X (Supervisi Akademik Kepala Sekolah)

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{kritis}	Keterangan
1	0.734	0.30	Valid
2	0.368	0.30	Valid
3	0.695	0.30	Valid
4	0.294	0.30	Diperbaiki
5	0.563	0.30	Valid
6	0.879	0.30	Valid
7	0.735	0.30	Valid
8	0.800	0.30	Valid
9	0.895	0.30	Valid
10	0.852	0.30	Valid
11	0.907	0.30	Valid
12	0.787	0.30	Valid
13	0.731	0.30	Valid
14	0.721	0.30	Valid
15	0.809	0.30	Valid
16	0.780	0.30	Valid
17	0.524	0.30	Valid
18	0.922	0.30	Valid
19	0.833	0.30	Valid
20	0.792	0.30	Valid

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{kritis}	Keterangan
21	0.897	0.30	Valid
22	0.816	0.30	Valid
23	0.928	0.30	Valid
24	0.585	0.30	Valid
25	0.887	0.30	Valid
26	0.898	0.30	Valid
27	0.874	0.30	Valid
28	0.885	0.30	Valid
29	0.667	0.30	Valid
30	0.825	0.30	Valid
31	0.773	0.30	Valid
32	0.787	0.30	Valid
33	0.808	0.30	Valid
34	0.699	0.30	Valid
35	0.583	0.30	Valid
36	0.755	0.30	Valid
37	0.887	0.30	Valid
38	0.859	0.30	Valid
39	0.862	0.30	Valid

Tabel 3.6

Variabel Y (Kinerja Mengajar Guru)

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{kritis}	Keterangan
1	0.493	0.30	Valid
2	0.590	0.30	Valid
3	0.615	0.30	Valid
4	0.413	0.30	Valid
5	0.680	0.30	Valid
6	0.453	0.30	Valid
7	0.481	0.30	Valid
8	0.812	0.30	Valid
9	0.751	0.30	Valid
10	0.540	0.30	Valid
11	0.708	0.30	Valid
12	0.390	0.30	Valid
13	0.734	0.30	Valid
14	0.569	0.30	Valid
15	0.564	0.30	Valid

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{kritis}	Keterangan
16	0.756	0.30	Valid
17	0.648	0.30	Valid
18	0.518	0.30	Valid
19	0.384	0.30	Valid
20	0.478	0.30	Valid
21	0.632	0.30	Valid
22	0.745	0.30	Valid
23	0.728	0.30	Valid
24	0.244	0.30	Diperbaiki
25	0.786	0.30	Valid
26	0.209	0.30	Diperbaiki
27	0.836	0.30	Valid
28	0.771	0.30	Valid
29	0.734	0.30	Valid
30	0.315	0.30	Valid
31	0.766	0.30	Valid
32	0.629	0.30	Valid
33	0.886	0.30	Valid
34	0.637	0.30	Valid

Dari tabel di atas yang mengacu kepada pendapat Sugiyono (2009, hlm. 126) dengan nilai kritis 0.30 dapat disimpulkan bahwa, nilai $r < 0.30$ dinyatakan tidak valid. Artinya, item tersebut tidak digunakan / direvisi / dibuang.

Pada variabel X item yang tidak valid dibawah 0.30 ada pada kolom no. 4. Sedangkan untuk variabel Y item yang tidak valid < 0.30 terdapat pada kolom no. 24 dan 26. Dari beberapa nomor tersebut, dan berdasarkan hasil diskusi dengan dosen pembimbing, maka item yang tidak valid tersebut di perbaiki. Namun sebelum item tersebut diperbaiki, peneliti melakukan pengujian signifikansi untuk memperkuat jika beberapa item tersebut boleh diperbaiki. Pengujian signifikansi ini, menggunakan rumus uji signifikansi korelasi *product moment*, menurut Sugiyono (2014, hlm. 243) dimana $dk = n-2$. Adapun persamaannya sebagai berikut:

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

Keterangan :

r = koefisien korelasi pearson

n = banyaknya sampel

Hasil perhitungan t_{hitung} dikonsultasikan dengan distribusi t_{tabel} yang diketahui taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ dengan derajat kebebasan $dk = n-2$ dan tingkat kepercayaan 95%, sehingga $dk = 30-2 = 28$, maka nilai $t_{tabel} = 1.701$.

Untuk mengetahui nilai signifikansi validitas tiap item yaitu dengan membandingkan nilai korelasi r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} pada taraf kepercayaan 95%, apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item tersebut dikatakan valid. Sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item tersebut dikatakan tidak valid.

Berikut hasil pengujian signifikansi validitas variabel X (supervisi akademik kepala sekolah) :

Tabel 3.7
Uji Signifikansi Validitas X
(Supervisi Akademik Kepala Sekolah)

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
1	5.721	1.701	Valid	Digunakan
2	2.096	1.701	Valid	Digunakan
3	5.115	1.701	Valid	Digunakan
4	1.627	1.701	Tidak Valid	Diperbaiki dan Digunakan
5	3.600	1.701	Valid	Digunakan
6	9.752	1.701	Valid	Digunakan
7	5.731	1.701	Valid	Digunakan
8	7.061	1.701	Valid	Digunakan

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
9	10.627	1.701	Valid	Digunakan
10	8.619	1.701	Valid	Digunakan
11	11.420	1.701	Valid	Digunakan
12	6.749	1.701	Valid	Digunakan
13	5.671	1.701	Valid	Digunakan
14	5.510	1.701	Valid	Digunakan
15	7.286	1.701	Valid	Digunakan
16	6.593	1.701	Valid	Digunakan
17	3.257	1.701	Valid	Digunakan
18	12.629	1.701	Valid	Digunakan
19	7.961	1.701	Valid	Digunakan
20	6.869	1.701	Valid	Digunakan
21	10.720	1.701	Valid	Digunakan
22	7.467	1.701	Valid	Digunakan
23	13.166	1.701	Valid	Digunakan
24	3.815	1.701	Valid	Digunakan
25	10.141	1.701	Valid	Digunakan
26	10.798	1.701	Valid	Digunakan
27	9.524	1.701	Valid	Digunakan
28	10.050	1.701	Valid	Digunakan
29	4.736	1.701	Valid	Digunakan
30	7.718	1.701	Valid	Digunakan
31	6.447	1.701	Valid	Digunakan
32	6.750	1.701	Valid	Digunakan
33	7.262	1.701	Valid	Digunakan
34	5.172	1.701	Valid	Digunakan
35	3.793	1.701	Valid	Digunakan
36	6.101	1.701	Valid	Digunakan
37	10.155	1.701	Valid	Digunakan
38	8.860	1.701	Valid	Digunakan
39	9.009	1.701	Valid	Digunakan

Berikut hasil uji signifikansi pada variabel Y (Kinerja Mengajar Guru):

Tabel 3.8
Uji Signifikansi Variabel Y (Kinerja Guru)

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
1	3.001	1.701	Valid	Digunakan
2	3.871	1.701	Valid	Digunakan
3	4.131	1.701	Valid	Digunakan
4	2.399	1.701	Valid	Digunakan
5	4.905	1.701	Valid	Digunakan
6	2.690	1.701	Valid	Digunakan
7	2.901	1.701	Valid	Digunakan
8	7.354	1.701	Valid	Digunakan
9	6.013	1.701	Valid	Digunakan
10	3.393	1.701	Valid	Digunakan
11	5.304	1.701	Valid	Digunakan
12	2.241	1.701	Valid	Digunakan
13	5.722	1.701	Valid	Digunakan
14	3.665	1.701	Valid	Digunakan
15	3.615	1.701	Valid	Digunakan
16	6.116	1.701	Valid	Digunakan
17	4.497	1.701	Valid	Digunakan
18	3.200	1.701	Valid	Digunakan
19	2.202	1.701	Valid	Digunakan
20	2.880	1.701	Valid	Digunakan
21	4.319	1.701	Valid	Digunakan
22	5.904	1.701	Valid	Digunakan
23	5.612	1.701	Valid	Digunakan
24	1.331	1.701	Tidak Valid	Diperbaiki dan Digunakan
25	6.735	1.701	Valid	Digunakan
26	1.133	1.701	Tidak Valid	Diperbaiki dan Digunakan
27	8.070	1.701	Valid	Digunakan
28	6.412	1.701	Valid	Digunakan
29	5.717	1.701	Valid	Digunakan
30	1.758	1.701	Valid	Digunakan
31	6.305	1.701	Valid	Digunakan
32	4.279	1.701	Valid	Digunakan

No. Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
33	10.087	1.701	Valid	Digunakan
34	4.374	1.701	Valid	Digunakan

Untuk interpretasi koefisien korelasinya bisa dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.9
Interpretasi Validitas

Koefisien Korelasi	Kriteria
$0.80 < r \leq 1.00$	Sangat Tinggi
$0.60 < r \leq 1.00$	Tinggi
$0.40 < r \leq 1.00$	Cukup
$0.20 < r \leq 1.00$	Rendah
$0.00 < r \leq 1.00$	Sangat Rendah

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yaitu adanya derajat ketepatan, ketelitian, atau akurasi yang ditunjukkan oleh instrumen pengukuran. Karena butir pertanyaan menggunakan skala, maka teknik uji yang digunakan yaitu teknik korelasi belah dua dari *Spearman Brown (split half)* yang dikutip oleh Sugiyono (2014, 180). Berikut rumus yang akan digunakan untuk uji konsistensi dalam penelitian ini :

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan :

r_i = Nilai realibilitas instrumen

r_b = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dengan belahan ke dua.

Dalam penerapan rumusnya, peneliti melakukan uji reliabilitas dengan menggunakan *Microsoft Office Excel 2007*. Untuk menafsirkan reliabilitas yang dicari dari setiap item maka

harga tersebut dikonfirmasi ke tabel harga kritik r_{tabel} *product moment* dengan $r = 0.70$ jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal tersebut reliabel. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Sugiyono (2009, hlm. 106) yang mengatakan bahwa, “syarat minimal suatu item pertanyaan dikatakan valid apabila r (korelasi) sama dengan atau lebih dari 0.30, dan untuk reliabilitas adalah $r > 0.70$ ”. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

a. Hasil uji reliabilitas variabel X (supervisi akademik kepala sekolah).

$$r_i = \frac{2rb}{1 + rb}$$

$$r_i = \frac{2 \times 0.9688}{1 + 0.9688}$$

$$r_i = \frac{1.937}{1.968} = 0.984$$

Dari hasil perhitungan uji realibilitas tersebut diperoleh bahwa $r_{hitung} = 0.984$ dan $r_{kritik} = 0.70$. sehingga dapat dikatakan bahwa $r_{hitung} > r_{kritik}$ maka seluruh item instrumen variabel X yang berjumlah 39 dapat dinyatakan **Reliabel**.

b. Hasil uji reliabilitas variabel Y (kinerja guru)

$$r_i = \frac{2rb}{1 + rb}$$

$$r_i = \frac{2 \times 0.947}{1 + 0.947}$$

$$r_i = \frac{1.894}{1.947} = 0.972$$

Dari hasil perhitungan uji realibilitas tersebut diperoleh bahwa $r_{hitung} = 0.972$ dan $r_{kritik} = 0.70$. sehingga dapat dikatakan bahwa $r_{hitung} > r_{kritik}$ maka seluruh item instrumen variabel Y yang berjumlah 34 dapat dinyatakan **Reliabel**.

Berikut tabel hasil uji realibilitas :

Tabel 3.10
Hasil Perhitungan Uji Realibilitas

Koefesien Realibilitas	r_i	r_{kritis}	Keterangan
Variabel X (Supervisi akademik kepala sekolah)	0.984	0.70	Reliabel
Variabel Y (Kinerja mengajar guru)	0.972	0.70	Reliabel

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan cara-cara atau langkah yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Adapun langkah-langkah yang dilakukan terdiri dari 3 (tiga) tahapan, yaitu:

1. Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan peneliti, yang terdiri dari:

- a. Peneliti melakukan studi pendahuluan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.
- b. Peneliti membuat instrumen variabel x dan y.
- c. Peneliti mempersiapkan surat izin penelitian melalui birokrasi Departemen Administrasi Pendidikan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan setelah uji validitas dan uji realibilitas. Dari kedua pengujian tersebut, peneliti memperoleh gambaran dari data yang sudah terkumpul bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel. Setelah itu peneliti menyebar angket yang sudah dinyatakan valid dan reliabel kepada responden penelitian, yaitu Sekolah Dasar Negeri se-Kecamatan Banjaran.

3. Tahap Pengumpulan Data

Angket yang tersebar ditujukan kepada kepala sekolah dan guru Sekolah Dasar Negeri se-Kecamatan Banjaran sebagai sampel dari populasi penelitian yang sudah dikaji. Adapun dalam pengkajiannya,

peneliti menggunakan teknik *probability proportionate stratified random sampling*. Tujuannya untuk menentukan jumlah sampel, bila populasi berstrata tetapi kurang proporsional.

Pada klasifikasi data ini, merupakan kegiatan pemberian skor terhadap skala *Likert* yang telah ditentukan. Jumlah skor yang diperoleh dari masing-masing variabel merupakan skor mentah yang akan menjadi bahan dasar pengolahan data.

F. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang paling penting dalam sebuah penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh makna dari data penelitian yang sudah terkumpul. Sebagaimana yang dikemukakan Sugiyono (2013, hlm. 207) “penelitian kuantitatif merupakan kegiatan analisis data setelah data terkumpul dari seluruh responden.” Kegiatan analisis data ini merupakan kegiatan memproses data yang telah mengalami pengolahan yang mempergunakan teknik statistik tertentu dengan harapan memperoleh hasil yang menjawab pokok permasalahan penelitian dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Model analisis yang digunakan pada penelitian ini dirancang untuk meneliti hubungan fungsional antara variabel X yaitu supervisi akademik kepala sekolah dengan variabel Y yaitu kinerja mengajar guru. Oleh sebab itu pada penelitian ini akan melihat bagaimana supervisi akademik kepala sekolah (X) tersebut berpengaruh baik secara simultan maupun parsial terhadap kinerja mengajar guru (Y).

Oleh karena itu, untuk menganalisis data digunakan metode kuantitatif, dimana metode statistik yang digunakan dalam menganalisis pengaruh supervisi akademik kepala sekolah terhadap kinerja mengajar guru yaitu dengan analisis regresi linear sederhana.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data tersebut, yaitu:

1. Seleksi Angket

Kegiatan awal dari kegiatan analisis data adalah seleksi angket. Dalam seleksi angket, peneliti memeriksa data yang sudah terkumpul sudah lengkap dan siap untuk diolah. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam seleksi angket, yaitu:

- a. Memeriksa jumlah angket yang sudah disebar dan yang sudah terkumpul.
- b. Memastikan seluruh pernyataan di dalam angket dijawab sesuai dengan prosedurnya.
- c. Memeriksa keutuhan angket.

2. Klasifikasi Data

Setelah dilakukan penyebaran angket dan seleksi angket, kegiatan selanjutnya adalah mengklasifikasi data. Kegiatan ini berupa pemberian skor terhadap alternatif jawaban sesuai dengan skala yang ditentukan sebelumnya, yaitu skala *Likert*. Jumlah skor yang diperoleh merupakan bahan dasar pengolahan data.

3. Pengolahan Data

a. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Berdasarkan Rata-rata WMS (*Weight Means Score*)

Teknik *Weight Means Score* digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai kecenderungan rata-rata pada masing-masing variabel, juga untuk mengetahui kedudukan pada indikator/item. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam perhitungan WMS adalah:

- 1) Menjumlahkan seluruh skor dari seluruh variabel.
- 2) Mengklasifikasikan skor berdasarkan tiap dimensi dari tiap-tiap variabel yang selanjutnya akan dihitung rata-rata kecenderungannya.
- 3) Menghitung rata-rata pada setiap kolom dengan menggunakan rumus Sudjana (2005, hlm. 67) :

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

X = Jumlah rata-rata yang dicari

$\sum X$ = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban yang dikalikan dengan bobot untuk setiap alternative kategori)

N = Jumlah responden

- 4) Menentukan untuk masing-masing item dengan menggunakan tabel konsultasi WMS sebagai berikut:

Tabel 3.11

Kriteria Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
4.01 - 5.00	Sangat Baik	Selalu	Selalu
3.01 - 4.00	Baik	Sering	Sering
2.01 - 3.00	Cukup Baik	Kadang-kadang	Kadang-kadang
1.01 - 2.00	Rendah	Jarang	Jarang
0.01 - 1.00	Sangat rendah	Tidak Pernah	Tidak Pernah

(Akdon dan Hadi, 2005, hlm 39)

b. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Rumus yang digunakan untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, yaitu sebagai berikut (Akdon dan Hadi, 2005, hlm. 86):

$$T_i = 50 + 10 \cdot \frac{(X_i - \bar{X})}{S}$$

Keterangan:

T_i = Skor baku

X_i = Skor mentah

- S = Standar deviasi
 \bar{X} = Rata-rata (Mean)

Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari skor terbesar dan skor terkecil
- 2) Menentukan Rentang (R), yaitu skor tertinggi (ST) dikurangi skor terendah (SR) dengan rumus :

$$R = ST - SR$$

- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK) dengan menggunakan rumus Sturgess, yaitu:

$$BK = 1 + 3,3 (\log n)$$

- 4) Menentukan panjang kelas interval (PK), yaitu :

$$PK = \frac{R}{BK}$$

- 5) Menentukan tabel distribusi frekuensi sesuai dengan nilai banyak kelas (BK) dan nilai panjang kelas (PK) yang telah diketahui.
- 6) Menentukan rata-rata (*mean*) dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

- 7) Menentukan simpangan baku atau standar deviasi:

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

- 8) Mengubah data ordinal menjadi data interval dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$T_i = 50 + 10 \cdot \frac{(X_i - X)}{S}$$

c. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidak normalnya data yang sudah terkumpul. Hasil dari uji normalitas akan berpengaruh terhadap teknik pengolahan data selanjutnya. Apabila hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan hasil distribusinya normal, maka teknik pengolahan data selanjutnya menggunakan statistic parametrik, apabila distribusinya tidak normal maka menggunakan teknik statistic non-parametrik. Uji normalitas ini, dapat menggunakan rumus *Chi Kuadrat* x^2 sebagai berikut:

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

x^2 = Chi Kuadrat yang dicari

f_0 = Frekuensi yang ada (frekuensi observasi atau frekuensi sesuai dengan keadaan)

f_e = Frekuensi yang diharapkan, sesuai dengan teori

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menghitung uji normalitas data adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor terbesar dan skor terkecil
- 2) Menentukan nilai rentangan (R) dengan rumus:

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK) dengan menggunakan rumus Sturgess, yaitu:

$$BK = 1 + 3,3 (\log n)$$

- 4) Menentukan panjang kelas interval (PK), yaitu:

$$i = \frac{R}{BK}$$

- 5) Membuat tabel distribusi frekuensi sesuai dengan nilai banyak kelas (BK) dan nilai panjang kelas (PK) yang telah diketahui.
- 6) Menentukan rata-rata (*mean*) dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

- 7) Menentukan simpangan baku atau standar deviasi:

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

- 8) Menentukan daftar frekuensi yang diharapkan (*fe*) melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan batas kelas interval, yaitu skor kiri (interval pertama) dikurang 0,5 dan semua skor kanan interval ditambah 0,5
- Menentukan batas kelas interval dengan menghitung angka standar atau *Z-score* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{S}$$

Keterangan:

x = Batas kelas

$\sum x$ = Rata-rata distribusi

S = Standar deviasi

- c) Menentukan luas 0 – Z dari tabel kurva normal 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas. Sehingga diperoleh batas 0 – Z.
- d) Mencari luas dari setiap kelas interval dengan cara mengurangi angka-angka atau bilangan 0 – Z dengan interval selanjutnya (nilai luas 0 – Z pada baris pertama dikurangi dengan nilai luas 0 – Z pada baris kedua) untuk tanda *Z-score* yang sama, dan menambahkan nilai luas 0 – Z yang mempunyai tanda yang berbeda (tanda positif dan negative) ditambah dengan angka berikutnya.
- e) Menentukan frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan mengalikan luas dari setiap interval dengan jumlah responden (n).
- f) Menentukan nilai Chi-Kuadrat (χ^2), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

- g) Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel}
Setelah diketahui nilai χ^2_{hitung} , kemudian dikonsultasikan dengan χ^2_{tabel} dimana untuk taraf signifikansi (α) sebesar 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = $k-1$. Adapun criteria pengujiannya sebagai berikut:
Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, artinya distribusi data **tidak normal**.
Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, artinya distribusi data **normal**.

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

datanya tidak normal, maka akan digunakan teknik statistic non parametric.

Adapun perhitungan uji normalitas data yang dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS Statistic versi 22.0 for Windows* dengan rumus *One Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Berikut langkah-langkah dalam menghitung uji normalitas menggunakan *SPSS Statistic versi 22.0 for Windows* sebagai berikut:

- a) Buka program SPSS
- b) Masukkan data mentah Variabel X dan Y pada data variabel
- c) Klik *Variabel View*. Pada *variabel view*, kolom *name* pada baris pertama diisi dengan Variabel X dan baris kedua dengan Variabel Y, kolom *decimal* = 0, kolom tabel diisi dengan nama masing-masing variabel, selebihnya biarkan seperti itu
- d) Klik *Analyze*, sorot pada *Nonparametric Test*, kemudian klik *1-Sample K-S*
- e) Sorot Variabel X pada kotak *Test Variabel List* dengan mengklik tanda panah
- f) Klik *Option*, kemudian pilih *descriptive* pada *Statistic* dan *Exclude cases test by test, continue*
- g) Klik *normal Distribution* lalu *OK* (lakukan kembali untuk menghitung uji normalitas variabel Y).

4. Pengujian Hipotesis Penelitian

a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi dilakukan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan Variabel Y. Pada analisis korelasi ini, peneliti menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* menurut Sugiyono (2014, hlm. 241), dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antar variabel X dan Y

$\sum XY$	= Total hasil kerja variabel X dan Y
$\sum X^2$	= Total kuadrat variabel X
$\sum Y^2$	= Total kuadrat variabel Y
n	= Jumlah populasi

Untuk menginterpretasikan koefisien korelasi tersebut, maka peneliti menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.12
Koefesien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Korelasi Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Korelasi Kuat
0,40 – 0,599	Korelasi Sedang
0,20 – 0,399	Korelasi Rendah
0,00 – 0,199	Korelasi Sangat Rendah

Adapun langkah-langkah mencari koefisien korelasi dengan menggunakan program SPSS, Sururi dan Nugraha (2007, hlm.33-34) sebagai berikut:

- a) Buka program SPSS, destinasikan variabel view dan definisikan dengan mengisi kolom-kolom berikut:
 - Kolom *Name* pada baris pertama diisi dengan variabel X dan baris kedua dengan Variabel Y
 - Kolom *Type* diisi dengan *Numeric*
 - Kolom *Width* diisi dengan 8
 - Kolom *Decimal* = 0
 - Klom label diisi untuk baris pertama Variabel X dan baris kedua Variabel Y
 - Kolom *Value* dan *Missing* diisi dengan *None*
 - Kolom *Coloumns* diisi dengan 8
 - Kolom *Align* pilih *Center*
 - Kolom *Measure* pilih *Scale*

- b) Aktifkan *Data View* kemudian masukkan data baku variabel X dan Y
- c) Klik *Analyze*, kemudian pilih *Correlate* dan pilih *Bivariate*
- d) Sorot Variabel X dan Y, lalu pindahkan ke kotak variabel dengan cara mengklik tanda panah
- e) Tandai pilihan pada kotak *Pearson*
- f) Klik *Option* dan tandai pada kotak pilihan *Mean* dan *Standar Deviation*. Klik *Continue*
- g) Klik *OK*

b. Uji Tingkat Signifikansi

Uji tingkat signifikansi dimaksudkan untuk mengetahui signifikansi dari hasil koefisien korelasi kedua variabel, yaitu variabel X dan variabel Y, dan untuk mengetahui apakah hubungan tersebut signifikan atau berlaku untuk seluruh populasi. Pengujian signifikansi ini, menggunakan rumus uji signifikansi korelasi *product moment*, menurut Sugiyono (2014, hlm. 243) dimana $dk = n-2$. Untuk menguji signifikansi korelasi digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r = koefisien korelasi pearson

n = banyaknya sampel

c. Uji Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y menurut Riduwan (2013, hlm.139) digunakan koefisien determinasi (Kd), yaitu:

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

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

Dari persamaan itu, koefisien akan bernilai positif (+) jika menunjukkan hubungan yang searah antara variabel dependen dengan variabel independen artinya kenaikan variabel independen akan mengakibatkan kenaikan variabel dependen, begitu pula jika variabel independen mengalami penurunan. Sedangkan jika nilai β negatif (-), hal tersebut menunjukkan hubungan yang berlawanan, artinya kenaikan variabel independen mengakibatkan penurunan variabel dependen.

Adapun untuk mencari nilai koefisien determinasi dengan menggunakan program SPSS, Riduwan dan Sunarto (2011, hlm.294-299), sebagai berikut:

- a) Buka program SPSS
- b) Aktifkan *Data View*, masukkan data baku variabel X dan Y
- c) Klik *Analyze*, pilih *Regresion*, klik *Linear*
- d) Pindahkan variabel X ke kotak *independen* dan variabel Y ke kotak *dependen*
- e) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates*, *Imodel fit*, *R square*, *Descriptive*, klik *Continue*
- f) Klik *Plots*, masukan *SDRESID* ke kotak Y dan *ZPRED* ke kotak X, lalu *Next*
- g) Masukkan *ZPRED* ke kotak Y dan *DEPENDENT* ke kotak X
- h) Pilih *Histogram* dan *Normal Probability Plot*, klik *Continue*
- i) Klik *Save* pada *Predicted Value*, pilih *Unstandarized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu*, lalu *Continue*
- j) Klik *Options*, pastikan bahwa taksiran *Probability* 0,05 lalu klik *Continue* dan *OK*

d. Perhitungan Koefisien Regresi

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 247) perhitungan koefisien regresi model persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu

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

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

Adapun langkah-langkah analisis regresi linier sederhana dengan menggunakan *Software SPSS 22.0 For Windows*, Riduwan dan Sunarto (2011, hlm. 294) adalah sebagai berikut:

- 1) Pada data *View* masukkan data variabel X dan variabel Y .
- 2) Pilih *Analyze*, kemudian pilih *Regression*, lalu pilih *Linear*.
- 3) Masukkan variabel Y kedalam kotak *Dependent*.
- 4) Masukkan variabel X kedalam kotak *Independent*.
- 5) Pada kotak *Method*, biarkan default pada metode *Enter*.
- 6) Abaikan kotak *Selection Variable*, *Case Label*, dan *WLS Weighth*.
- 7) Klik *Option*, dan akan keluar kotak dialog *Option*.
- 8) Pada *Stepping Method Criteria*, pilih *Uji F*, lalu ketik pada *Entry* .05
- 9) *Include constant in equation* telah terpilih.
- 10) Pada *Missing Values*, pilih *Exclude case listwise*.
- 11) Klik *Continue* untuk melanjutkan ke kotak dialog utama.
- 12) Klik *Statistics*, setelah muncul kotak *Statistics*, biarkan saja *Estimates* dan *model Fit* yang telah terpilih secara default. Selanjutnya klik *Descriptives*.

- 13) Pada *Residuals*, klik *Casewise diagnostics* dan klik *All Cases*.
- 14) Klik *Continue* untuk melanjutkan.
- 15) Klik *Plots*, dan akan muncul kotak dialog *Plots*.
- 16) Klik *SDRESID* dan masukkan ke pilihan Y. selanjutnya klik *ZPRED* masukkan ke pilihan X. lalu klik *Next* untuk melanjutkan ke pilihan kedua.
- 17) Masukkan *ZPRED* ke pilihan Y, lalu masukkan *DEPENDENT* ke pilihan X. Klik *Next*.
- 18) Pada *Standardized Residual Plot*, klik kotak di depan *Normal Probability Plot*.
- 19) Klik *Continue*, lalu tekan *OK*.