

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menguraikan tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Paparannya akan meliputi, (A) Definisi Operasional; (B) Metode Penelitian; (C) Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian; (D) Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data; (E) Teknik Pengolahan Data; dan (F) Analisis Data.

A. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesimpangsiuran dan kesalahpahaman muatan penelitian yang tertuang dalam judul, penulis memberikan penjelasan pengertian-pengertian mengenai variabel penelitian sehingga diharapkan akan tercipta keseragaman landasan berfikir antara penulis dengan pembaca.

Definisi operasional digunakan untuk memberikan pengertian yang operasional dalam penelitian. Definisi ini juga digunakan sebagai landasan dalam merinci kisi-kisi instrumen penelitian. Nazir (1999:152) mengemukakan sebagai berikut:

Definisi operasional adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasionalisasi yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tertentu.

Sesuai dengan pendapat di atas maka definisi operasional tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengaruh

Berdasarkan pada pengertian yang diberikan oleh Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan Kebudayaan (1994:47) yang berbunyi: “pengaruh merupakan daya yang ada dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang”. Peneliti mengartikan pengaruh dalam penelitian ini sebagai suatu daya yang ditimbulkan oleh guru dalam menciptakan kinerja mengajar yang baik.

2. Kinerja

Berdasarkan pendapat Maluyu S.P. Hasibuan mengemukakan pengertian kinerja yaitu : “Suatu hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman dan kesungguhan serta waktu”

Peneliti mengartikan kinerja dalam penelitian ini yaitu penampilan kerja yang mengandung pengertian sebagai suatu kemampuan yang dapat dicapai seseorang dengan hasil kerja yang dilaksanakan berhubungan dengan tugas dan tanggung jawabnya.

3. Mengajar

Berdasarkan pada pengertian yang diberikan oleh Oemar Hamalik (2001:44) yang berbunyi : “Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa didik atau murid di sekolah”. Peneliti mengartikan mengajar

merupakan proses memberikan bimbingan belajar yang berisi pengetahuan kepada peserta didik.

4. Guru

Berdasar pendapatnya Abin Syamsudin Makmun peneliti mengartikan guru dalam penelitian ini adalah individu dalam arti orang dewasa yang mempunyai tugas, kewajiban dan juga perannya sebagai pendidik, pembimbing, pelatih, dan juga pengelola kelas, karena pada dasarnya kunci pokok pembelajaran itu ada pada diri seorang guru.

Adapun kutipan dari pendapatnya Abin Syamsudin Makmun, (1985: 68), adalah sebagai berikut:

Orang dewasa yang karena jabatannya secara formal selalu mengusahakan terjadinya situasi yang tepat (mengajar), sehingga memungkinkan terjadinya proses pengalaman belajar (*Learning Experiences*) pada diri siswa, dengan mengarahkan sumber belajar (*Learning Resources*) dan menggunakan strategi belajar mengajar (*Teaching Learning*).

5. Kinerja Mengajar guru

Berdasarkan pengertian diatas peneliti mengartikan kinerja mengajar guru pada penelitian ini yaitu suatu proses yang dilakukan oleh seorang guru menjalankan tugas dan tanggung jawabnya dalam memberikan bimbingan belajar yang berisi pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi peserta didik.

6. Aktivitas Belajar Siswa

Peneliti mengartikan aktivitas belajar siswa dalam penelitian ini merupakan kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa selama melaksanakan kegiatan pembelajaran yang mengarah kepada pencapaian tujuan

pembelajaran secara efektif dan efisien. Hal tersebut didasarkan pada pengertian yang diberikan oleh Nana Syaodih (1993:12) yang mengemukakan bahwa : “Aktivitas belajar siswa ditandai oleh ritme atau gerakan-gerakan siswa yang mengarah pada tujuan pembelajaran”.

B. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian merupakan cara utama yang dipergunakan oleh penulis untuk mencapai tujuan penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1985:131) sebagai berikut:

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis, dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan dengan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah pengaruh kinerja mengajar guru terhadap aktivitas belajar siswa. Untuk mewujudkan tujuan dari penelitian ini hal pertama yang harus dilakukan adalah memperoleh gambaran tentang kinerja mengajar yang dilakukan oleh guru dan juga proses aktivitas belajar siswa. Untuk itu dibutuhkan metode deskriptif untuk memperoleh gambaran dari semua variabel dari penelitian ini. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Faisal dan Waseso (1982:41), bahwa:

Penelitian deskriptif, tujuannya untuk mendeskripsikan apa-apa yang saat ini. Di dalamnya terdapat upaya deskripsi, pencatatan, analisis, dan menginterpretasikan kondisi-kondisi yang sekarang ini

terjadi atau ada. Pada penelitian deskriptif ini, di dalamnya termasuk berbagai tipe perbandingan, dan mungkin juga sampai pada usaha menemukan hubungan-hubungan antar variabel...

Metode deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai hakekat gejala atau pertanyaan mengenai apa itu (*what is*), atau mendeskripsi apa itu. Senada dengan pendapat di atas, Muhammad Ali (1993: 12) menguraikan bahwa:

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

Sesuai dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, maka melalui metode deskriptif ini diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian apakah ada pengaruhnya kinerja mengajar guru terhadap aktivitas belajar siswa. Dengan metode ini akan diperoleh informasi yang tepat dan gambaran yang luas serta faktual seberapa besar pengaruh kinerja mengajar guru terhadap aktivitas belajar siswa di Sekolah Dasar Papandayan Kota Bogor.

Dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga yang digunakan dalam penelitian ini, maka untuk menunjang metode deskriptif akan digunakan pula metode survey/survai. Singarimbun (1989:3) menyebutkan bahwa penelitian survai adalah “penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang

pokok”. Metode ini digunakan untuk menjaring data dengan menggunakan sampel penelitian.

2. Pendekatan

Dalam penelitian ini akan digunakan pendekatan kuantitatif sebagai acuan dasar penelitian, pengumpulan dan pengolahan data.

Pendekatan kuantitatif merupakan metode pemecahan masalah yang terencana dan cermat, dengan desain yang terstruktur ketat, pengumpulan data secara sistematis terkontrol, dan tertuju pada penyusunan teori yang disimpulkan secara induktif dalam kerangka pembuktian hipotesis secara empiris.

Suharsimi Arikunto (2002: 11) mengemukakan ciri-ciri penelitian kuantitatif adalah:

1. Penelitian kuantitatif menghendaki adanya perencanaan sesuatu yang akan diteliti, dengan terencana memberikan suatu perlakuan tertentu, untuk mengetahui akibat-akibatnya.
2. Penelitian kuantitatif merupakan eksperimental atau percobaan yang dilakukan secara terencana, sistematis dan terkontrol dengan ketat, baik dalam bentuk desain fungsional maupun desain faktorial.
3. Penelitian kuantitatif lebih tertuju pada penelitian tentang hasil dari pada proses.
4. Penelitian kuantitatif cenderung merupakan prosedur pengumpulan data melalui observasi untuk pembuktian hipotesis yang dideduksi dari dalil atau teori.
5. Penelitian kuantitatif terutama bertujuan menghasilkan penemuan-penemuan, baik dalam bentuk teori baru atau perbaikan teori lama.

3. Studi Kepustakaan (Studi Bibliografi)

Studi kepustakaan adalah suatu cara untuk memperoleh informasi (keterangan) mengenai segala sesuatu yang sejalan dengan masalah yang

sedang diteliti yang diperoleh dari sumber-sumber tertulis. Hal ini dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1985:61) bahwa:

Penyelidikan bibliografis tidak dapat diabaikan sebab disinilah penyelidik berusaha menemukan keterangan mengenai segala sesuatu yang relevan dengan masalah, yakni teori yang dipakainya, pendapat para ahli mengenai aspek-aspek itu, penyelidikan yang sedang berjalan atau masalah-masalah yang disarankan para ahli.

Dengan melakukan studi bibliografi, penulis mencoba menemukan landasan-landasan berpikir dalam memecahkan masalah yang sedang diteliti.

C. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Sekolah Dasar Papandayan Kota Bogor. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada alasan bahwa penulis sudah lumayan mengetahui bagaimana gambaran proses pembelajaran yang dilaksanakan disana. Selain itu kemudahan akses untuk mencapai lokasi menjadi alasan tersendiri.

2. Populasi Penelitian

Penelitian yang dilakukan harus mempunyai suatu objek atau hal yang menjadi fokus untuk dijadikan sumber data. Objek penelitian tersebut sebagai populasi yang meliputi manusia, benda atau peristiwa yang memungkinkan untuk dapat diambil datanya.

Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono (2004:90) mengemukakan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi

yang terdiri atas; objek/subek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Adapun yang menjadi populasi atau subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri Papandayan I, II dan III Kota Bogor. Total jumlah populasi seluruhnya adalah 160 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1
Jumlah Populasi Penelitian

Jenis Populasi	Jumlah	Total
Kelas VI SDN Papandayan I	103 siswa	160 siswa
Kelas VI SDN Papandayan II	40 siswa	
Kelas VI SDN Papandayan III	17 siswa	

Sumber: Data jumlah siswa tahun ajaran 2010/2011
SDN Papandayan I, II dan III

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai data yang dapat dianggap mewakili seluruh populasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2002:57) yang mengemukakan bahwa: “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik-karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Banyaknya sampel akan sangat tergantung pada banyaknya populasi.

Dalam proses pengambilan sampel diperlukan rumus-rumus, dan terdapat berbagai rumus untuk menentukan besarnya sampel yang diperlukan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tabel *Isaac* dan *Michael* untuk menentukan besarnya sampel yang diperlukan. Tabel *Isaac* dan *Michael* digunakan penulis karena dalam menentukan ukuran sampel yang diperlukan tidak perlu digunakan perhitungan yang rumit.

Isaac dan *Michael* melakukan perhitungan ukuran didasarkan atas kesalahan 1%, 5% dan 10%. Jadi sampel yang diperoleh mempunyai taraf kepercayaan 99%, 95% atau 90% terhadap populasi. Tabel *Isaac* dan *Michael* (tabel 3.2). Dari tabel tersebut terlihat bahwa, maka besar taraf kesalahan, maka akan semakin kecil ukura sampel. Sebagai contoh; untuk populasi 1000, untuk taraf kesalahan 1% jumlah sampelnya = 399; untuk taraf kesalahan 5% jumlah sampelnya = 258, dan untuk taraf kesalahan 10%, jumlah sampelnya =213. Dari tabel juga terlihat bahwa bila jumlah populasi tak terhingga, maka jumlah anggota sampelnya untuk kesalahan 1%=664, 5%=349, dan 10%=272. Untuk jumlah populasi 10 jumlah anggota sampel sebenarnya hanya 9,56 tetapi dibulatkan, sehingga menjadi 10 (Sugiyono, 2008:127).

Tabel 3.2
Tabel Isaac dan Michael

**Penentuan Jumlah Sampel Berdasarkan
Rumus Isaac dan Michael dengan Taraf Signifikasi 95%**

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1200	219
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	309
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

Catatan : N = Populasi
S = Sampel

Untuk menentukan jumlah sampel yang akan diambil, penulis akan menggunakan teknik *simple random sampling* karena penulis menganggap bahwa sampel penelitian memiliki karakteristik yang sama atau homogen. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2002:59) yang mengemukakan bahwa:

Simple random sampling dikatakan simpel (sederhana) karena cara pengambilan sampel dari semua populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi ini. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.

Dengan mengacu pada jumlah populasi di atas dan berdasarkan Tabel *Issac* dan *Michael*, maka jumlah sampel penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3
Jumlah Sampel Penelitian

Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Total
Kelas 6/VI SDN Papandayan I	56 siswa	113 siswa
Kelas 6/VI SDN Papandayan II	40 siswa	
Kelas 6/VI SDN Papandayan III	17 siswa	

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian kuantitatif adalah menggunakan kuesioner atau angket. Sedangkan sebagai tambahan

penulis menggunakan teknik wawancara untuk melihat sejauh mana kinerja mengajar yang dilaksanakan oleh guru sehingga hasil penelitian lebih jelas dan objektif.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan dan memperoleh data yang sesuai dengan tuntutan tujuan awal dalam penelitian ini, maka penulis melakukannya dengan cara menyebarkan instrumen penelitian. Dengan cara ini diharapkan akan ditemukan permasalahan yang terjadi di lokasi penelitian dan akan diperoleh alternatif pemecahan masalah yang dapat diambil.

3. Penyusunan Alat Pengumpul Data

Dalam menyusun alat pengumpul data (angket) penulis mengembangkannya berdasarkan pada landasan teoritis yang telah diuraikan pada bab II. Landasan teoritis tersebut kemudian dijabarkan kembali menjadi poin-poin item yang dapat diukur. Langkah-langkah rincinya sebagai berikut:

- a. Menetapkan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti, yaitu kinerja mengajar guru untuk variabel X dan aktivitas belajar siswa untuk variabel Y.
- b. Menetapkan dimensi dan indikator pada setiap jawaban berdasarkan indikator variabelnya (terlampir).
- c. Menyusun kisi-kisi angket (terlampir).
- d. Menetapkan pernyataan-pernyataan disertai alternatif jawaban.

- e. Menentukan skala pengukuran masing-masing variabel. Dalam hal ini, variabel X diukur dengan menggunakan skala Likert dengan rentangan skala 1 sampai 4 sedangkan variabel Y juga diukur dengan menggunakan skala Likert dengan rentangan skala 1 sampai 4. Perincian skala tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.4
Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Skor
Selalu	4
Sering	3
Kadang-Kadang	2
Tidak Pernah	1

Sumber : Sugiyono (2004 :107)

4. Prosedur Pelaksanaan Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah tahap-tahap yang dilalui penulis dalam pengumpulan data penelitian. prosedur pengumpulan data penelitian ini ditempuh dalam tiga tahap, yaitu:

a. Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang ditempuh dalam tahap ini adalah:

1. Studi pendahuluan yang dilakukan untuk memperoleh informasi awal tentang permasalahan yang sedang diteliti;

2. Persiapan penelitian yang menyangkut penyelesaian perizinan penelitian;
3. Penyusunan instrumen penelitian yang disusun dengan bimbingan dosen pembimbing.

b. Tahap Uji Coba Angket

Instrumen sebagai alat pengukur variabel penelitian harus memenuhi syarat utama valid (sahih) dan reliabel (dapat dipercaya) sehingga pengukuran yang dilakukan dapat berhasil dengan baik. Dalam hal ini instrumen yang dimaksud yaitu berupa angket. Sugiyono (2002: 220) mengemukakan bahwa:

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur, sedangkan instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.

Untuk itu instrumen penelitian atau angket sebelum disebarkan kepada responden penelitian yang sebenarnya, penulis terlebih dahulu mengujicobakannya kepada responden yang memiliki kesamaan karakteristik. Uji coba angket ini dilakukan terhadap beberapa siswa/siswi SDN Polisi 1 Kota Bogor yang ditunjuk secara acak. Angket yang diujicobakan berjumlah 20 eksemplar. Berikut rincian penyebaran angket ujicoba:

Tabel 3.5
Jumlah Data Hasil Uji Coba yang Terkumpul dan Dapat Diolah

Nama Sekolah	Sampel	Jumlah Yang Terkumpul	Dapat Diolah
SDN Polisi 1 Kota Bogor	20	15	15

1) Uji validitas instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan/kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan, mampu mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam hal ini, Sugiyono (2004:137) mengungkapkan sebuah instrumen itu valid jika dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Setelah instrumen diujicobakan pada sejumlah responden dari sekolah yang lain dan diperoleh data dan ditabulasikan, maka pengujian validitas dilakukan dengan metode analisis per item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah skor tiap butir (Sugiyono, 2004:151). Perhitungan untuk menguji validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* berikut ini:

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

Arikunto, S (2002:146)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah sampel

X = Skor tiap butir/item

Y = Skor Total per item

Hasil ujicoba instrumen penelitian tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Instrumen
Kinerja Mengajar Guru

No. Item	Koefisien korelasi (r hitung)	r tabel	Keterangan	Tindak lanjut
1.	0,634	0,514	Valid	Dipakai
2.	0,788	0,514	Valid	Dipakai
3.	0,692	0,514	Valid	Dipakai
4.	0,547	0,514	Valid	Dipakai
5.	0,548	0,514	Valid	Dipakai
6.	0,696	0,514	Valid	Dipakai
7.	0,563	0,514	Valid	Dipakai
8.	0,575	0,514	Valid	Dipakai
9.	0,564	0,514	Valid	Dipakai
10.	0,523	0,514	Valid	Dipakai
11.	0,592	0,514	Valid	Dipakai
12.	0,567	0,514	Valid	Dipakai
13.	0,541	0,514	Valid	Dipakai
14.	0,647	0,514	Valid	Dipakai
15.	0,561	0,514	Valid	Dipakai
16.	0,515	0,514	Valid	Dipakai
17.	0,532	0,514	Valid	Dipakai
18.	0,582	0,514	Valid	Dipakai
19.	0,761	0,514	Valid	Dipakai
20.	0,524	0,514	Valid	Dipakai
21.	0,587	0,514	Valid	Dipakai
22.	0,528	0,514	Valid	Dipakai

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Instrumen
Aktivitas Belajar Siswa

No. Item	Koefisien korelasi (r hitung)	r tabel	Keterangan	Tindak lanjut
1.	0,573	0,514	Valid	Dipakai
2.	0,529	0,514	Valid	Dipakai
3.	0,582	0,514	Valid	Dipakai
4.	0,573	0,514	Valid	Dipakai
5.	0,692	0,514	Valid	Dipakai
6.	0,530	0,514	Valid	Dipakai
7.	0,547	0,514	Valid	Dipakai
8.	0,597	0,514	Valid	Dipakai
9.	0,591	0,514	Valid	Dipakai
10.	0,518	0,514	Valid	Dipakai
11.	0,529	0,514	Valid	Dipakai
12.	0,607	0,514	Valid	Dipakai
13.	0,701	0,514	Valid	Dipakai
14.	0,542	0,514	Valid	Dipakai
15.	0,664	0,514	Valid	Dipakai
16.	0,596	0,514	Valid	Dipakai
17.	0,537	0,514	Valid	Dipakai
18.	0,539	0,514	Valid	Dipakai
19.	0,542	0,514	Valid	Dipakai
20.	0,576	0,514	Valid	Dipakai
21.	0,602	0,514	Valid	Dipakai
22.	0,587	0,514	Valid	Dipakai
23.	0,672	0,514	Valid	Dipakai
24.	0,578	0,514	Valid	Dipakai
25.	0,517	0,514	Valid	Dipakai

2) Uji reliabilitas instrumen

Reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen penelitian dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut dapat dikatakan sudah baik.

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan metode belah dua (*split-half method*). Belahan pertama item bernomor ganjil dan belahan kedua item bernomor genap. Kemudian data yang terkumpul diolah dengan menggunakan Rumus Spearman Brown berikut (Sugiyono 2004:12) :

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

Keterangan :

r_i = Reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = Korelasi Product Moment antara belahan pertama dan belahan kedua (ganjil dan genap).

Untuk mencari r_i tersebut dihitung terlebih dahulu r_b dengan menggunakan rumus Product Moment (Sugiyono 2004:12), berikut ini :

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

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas instrumen variabel X, maka diperoleh $r_{hitung} = 0,865$ sedangkan $r_{tabel} = 0,514$ untuk taraf signifikansi 5% dan 0,641 untuk taraf signifikansi 1%. Dengan begitu, instrumen penelitian untuk Variabel X (Kinerja Mengajar Guru) dikategorikan **reliabel** baik untuk signifikansi 5% ataupun 1%.

Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas instrumen variabel Y, maka diperoleh $r_{hitung} = 0,926$ sedangkan $r_{tabel} = 0,514$ untuk taraf signifikansi 5% dan 0,641 untuk taraf signifikansi 1%. Dengan begitu, instrumen penelitian untuk Variabel Y (Aktivitas Belajar Siswa) dikategorikan **reliabel** baik untuk signifikansi 5% ataupun 1%.

c. Tahap Penyebaran dan Pengumpulan Angket

Setelah selesai dilakukan uji coba dan diketahui bahwa instrumen telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, maka tahap pengumpulan data pun dilaksanakan dengan cara menyebarkan instrumen penelitian terhadap sampel utama.

Sampel utama yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas 6/VI SDN Papandayan Kota Bogor yaitu sebanyak 113 siswa. Setiap siswa diberikan satu rangkap instrumen penelitian yang harus diisi sesuai dengan item-item pertanyaan yang telah tersusun. Dari penyebaran instrumen

penelitian ini diperoleh data instrumen yang dapat diolah.

Rinciannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8
Jumlah Instrumen yang Terkumpul untuk Diolah

No.	Jenis Populasi	Jumlah Sampel	Jumlah Terkumpul	Dapat Diolah
1.	Kelas 6/VI	56	56 angket	56 angket
2.	Kelas 6/VI	40	40 angket	40 angket
3.	Kelas 6/VI	17	17 angket	17 angket
	Jumlah	113	113 angket	113 angket

E. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan maksud agar data yang terhimpun dapat memberikan arti bagi penelitian yang dilakukan. Data yang terkumpul harus diolah, diorganisir dan disistematisasikan sesuai dengan tujuan penelitian. Surakhmad (Khristine Hakim, 1985: 91) menjelaskan bahwa:

Mengolah data adalah usaha konkrit untuk membuat pernyataan tersebut berbicara, sebab betapa pun besar dan tingginya nilai data yang terkumpul (sebagai hasil fase pelaksanaan pengumpulan data), apabila tidak tersusun dalam suatu organisasi dan diolah menurut sistematika yang baik niscaya data itu merupakan batu-batu yang membisu seribu basa.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengolahan data ini adalah sebagai berikut:

1. Seleksi Angket

Pada tahap ini, seluruh instrumen/angket penelitian yang telah disebarkan dan kembali dikumpulkan, diperiksa keutuhan dan kelayakannya untuk dianalisis, diberi nomor urutan responden, dicatat skor-skor yang tercatat pada masing-masing item, sehingga siap untuk diolah untuk dilakukan perhitungan selanjutnya.

2. Perhitungan dengan *Weighted Means Score* (WMS)

Tahap ini ditempuh untuk memperoleh gambaran kecenderungan rata-rata untuk masing-masing variabel, yaitu variabel X (Kinerja Mengajar Guru) dan variabel Y (Aktivitas Belajar Siswa). Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Pemberian bobot nilai terhadap masing-masing alternatif jawaban dari hal-hal yang ditanyakan.
- b. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih
- c. Mencari jumlah nilai jawaban yang dipilih responden pada tiap pertanyaan, yaitu dengan cara menghitung frekuensi responden yang memilih alternatif jawaban tersebut, kemudian dikalikan dengan bobot alternatif itu sendiri.
- d. Menghitung nilai rata-rata (\bar{X}) untuk setiap butir pertanyaan dalam kedua bagian angket, dengan menggunakan rumus:

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

Dimana:

\bar{X} = nilai rata-rata yang di cari

X = jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot untuk setiap alternatif kategori)

n = jumlah responden

- e. Menentukan kriteria pengelompokkan hasil perhitungan rata-rata tersebut dengan menggunakan tabel konsultasi WMS sebagaimana terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 3.9

Tabel Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria Skala	Penafsiran
3.01 – 4.00	Selalu (SL)	Sangat Baik
2.01 – 3.00	Sering (SR)	Baik
1.01 – 2.00	Kadang-kadang (KK)	Cukup
0.01 – 1.00	Tidak Pernah (TP)	Rendah

3. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Dalam pengolahan data diperlukan skor yang sudah baku, untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

T_i = Skor Baku

X_i = Skor Mentah

S = standar deviasi

X = rata-rata

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor terbesar dan terkecil
- 2) Menentukan rentangan (R), yaitu mengurangi skor tertinggi dengan skor terendah.

Rumusnya:

$R = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$

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

$$BK = 1 + \log n$$

- 4) Menentukan panjang kelas (i)

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

- 5) Membuat distribusi frekuensi
- 6) Menentukan rata-rata atau mean (\bar{x})

$$\bar{x} = \left(\frac{\sum fx}{f} \right)$$

- 7) Menentukan standar deviasi (s)

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

8) Mengubah skor mentah menjadi skor baku

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

4. Uji Normalitas Data

Uji normalitas distribusi data dimaksudkan untuk mengetahui apakah pengolahan data selanjutnya menggunakan analisis parametrik atau non parametrik. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Surakhmad (1989:95) mengemukakan bahwa:

Tidak semua populasi (maupun sampel) menyebar secara normal. Dalam hal ini digunakan teknik yang (diduga) menyebar normal. Teknik statistik yang dipakai sering disebut teknik parametrik, sedangkan untuk penyebaran yang tidak normal dipakai teknik nonparametrik, sebuah teknik yang tidak terikat oleh bentuk penyebaran.

Rumus yang digunakan adalah rumus Chi-kuadrat (χ^2) sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

keterangan:

χ^2 = Nilai Chi-Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Langkah-langkah yang dilalui dalam uji normalitas data adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat tabel distribusi frekuensi
- 2) Menentukan batas bawah dan batas atas interval

- 3) Mencari angka standar (z) untuk batas kelas dengan rumus

$$Z = \frac{BK - \bar{X}}{SD}$$

Keterangan

BK = skor batas kelas distribusi

\bar{X} = Rata-rata distribusi

SD = Standar Deviasi

- 4) Mencari luas daerah antara O dengan Z (O-Z) dari tabel distribusi kuadrat.
- 5) Mencari frekuensi yang diharapkan (f_h) dengan mengalikan setiap luas interval dengan N.
- 6) Mencari frekuensi pengamatan (f_o) dengan melihat tabel distribusi frekuensi, yaitu jumlah kelas tiap interval.
- 7) Menghitung nilai chi-kuadrat dengan memasukkan harga-harga tersebut ke dalam rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

- 8) Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} . Jika χ^2_{hitung} lebih kecil daripada χ^2_{tabel} , maka distribusi data tersebut normal. Sebaliknya, jika χ^2_{hitung} lebih besar daripada χ^2_{tabel} , maka distribusi data tersebut tidak normal.

F. Menguji Hipotesis Penelitian

Setelah pengolahan data kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis guna menganalisis data yang sesuai dengan permasalahan penelitian. Adapun yang akan dianalisis berdasarkan hubungan antar variabel yaitu sebagai berikut :

1. Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y, untuk ukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik, yaitu teknik korelasi Product Moment. Hal ini berdasarkan pada distribusi data normal.

- a. Mencari koefisien korelasi antara variabel X dan Y dengan rumus Product Moment (Sugiono, 2009:228) berikut:

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

Karena X dan Y merupakan variable-variable yang akan dikorelasikan, maka r_{xy} merupakan koefisien korelasi. Harga r_{xy} dihitung dan dibandingkan dengan r_{xy} tabel dengan taraf signifikansi 95%. Bila r_{xy} hitung $>$ r_{xy} tabel, dan bernilai positif maka terdapat hubungan positif sebesar angka tersebut.

- b. Menafsirkan koefisien korelasi berdasarkan tabel penafsiran korelasi seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009: 231) sebagai berikut:

Tabel 3.10

Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Nilai Koefisien	Tingkat Hubungan
0.0 – 0.199	Sangat Rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

2. Uji Signifikansi Korelasi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui apakah nilai korelasi yang dihasilkan tersebut berlaku dan dapat diterapkan pada keseluruhan populasi. Rumus uji signifikansi adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :
 r = koefisien korelasi
 n = banyaknya populasi

Jika harga t_{hitung} dikonsultasikan dengan t_{tabel} , untuk uji dua pihak maka signifikansi 95% dengan $dk = n - 2$. Apabila hasil konsultasi harga $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dapat dikatakan bahwa koefisien korelasi antara variabel X dan Y adalah signifikan. Tetapi jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, maka koefisien korelasi antara variabel X dan Y tidak signifikan.

3. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dipergunakan untuk mengetahui prosentase pengaruh variabel X (Kinerja mengajar guru) terhadap variabel Y (Aktivitas Belajar Siswa). Dengan mengetahui koefisien determinasi dapat diketahui tingkat determinan suatu variabel terhadap variabel yang lain. Caranya adalah dengan mengkuadratkan koefisien yang ditemukan dan mengalikannya dengan 100% (Sugiyono, 2004:215) seperti pada rumus pada halaman berikut.

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien korelasi

4. Uji Koefisien Regresi

Analisi regresi digunakan untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai dependen (variabel Y) jika variabel independen (variabel X diubah). Dalam pengujian koefisien regresi ini, peneliti menggunakan bantuan program M.S Exel 2007.

Adapun analisis regresi sederhana, dengan rumus berikut (Sugiyono, 2004:218) :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Nilai yang dipredisikan (baca Y topi)

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

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen

Berdasarkan rumus diatas, maka untuk mencari harga a dan harga b adalah sebagai berikut :

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

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

Jadi harga b merupakan fungsi dari koefisien korelasi. Apabila angka koefisien korelasi tinggi, maka harga b juga tinggi dan sebaliknya jika angka koefisien korelasi rendah maka harga b akan rendah.