

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Subjek Populasi, dan Sampel Penelitian

1. Lokasi

Lokasi atau tempat penelitian ini dilakukan yaitu di PSBG Hegarsari Desa Palasari Kecamatan Ciater Kabupaten Subang dengan lokasi kantor atau pusat kegiatan PSBG berada di sekolah inti yaitu SDN Tegallega.

2. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan ruang lingkup yang menjadi sumber data penelitian sesuai dengan masalah yang diteliti. Sugiyono (2006: 90) menyatakan bahwa "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya". Sementara itu, Surakhmad (1998: 93) mengemukakan bahwa : "populasi merupakan sekelompok subjek penyelidikan, baik manusia, gejala, benda-benda, nilai-nilai atau peristiwa-peristiwa yang ada hubungannya dengan suatu penyelidikan". Populasi tidak terfokus pada manusia saja, melainkan berbagai hal yang dapat diteliti dalam konteks keilmuan dan menjadi sumber data yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Sesuai dengan permasalahan penelitian, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah guru SD yang berada

di PSBG Hegarsari Kec. Ciater Kab. Subang dengan jumlah populasi sebanyak 97 orang, sebagai berikut :

Tabel 3.1
Jumlah Populasi

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru
1	SDN Giri Mekarsari	11
2	SDN Giri Mekar	11
3	SDN Palasari	10
4	SDN Neglasari	9
5	SDN Tegallega	9
6	SDN Nagrak	13
7	SDN Margaasih	9
8	SDN Cibitung 1	11
9	SDN Cibitung 2	7
10	SDN Sukamaju	7
Total		97

Sementara sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang dapat mewakili seluruh potensi yang ada dalam populasi (representatif). Yatin Riyanto (2001: 64) mengemukakan bahwa : “Sampel dapat didefinisikan sebagai sembarang himpunan yang merupakan bagian dari suatu populasi”. Sementara Sugiyono (2006: 91) mengemukakan : “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Probability Sampling* melalui *Proportionate Stratified Random Sampling* atau sampling acakan dengan stratifikasi. Teknik ini digunakan karena anggota dalam populasi

bersifat heterogen (tidak sejenis) sehingga dilakukan stratifikasi secara proporsional. Teknik ini dilakukan untuk mempermudah penelitian dengan cara menggolongkan populasi menurut ciri-ciri tertentu atau stratifikasi. Nasution (2009: 92), mengemukakan keuntungan yang diperoleh dari penggunaan teknik ini dalam penelitian, sebagai berikut :

Keuntungan sampling acakan secara proporsi berdasarkan stratifikasi ialah bahwa sampel yang diperoleh lebih representatif daripada sampel yang diperoleh dengan sampling acakan sederhana, dengan jumlah yang sama bagi tiap kategori.

Teknik sampling acakan secara proporsional berdasarkan stratifikasi dengan sendirinya akan meminimalisir kesalahan, karena sampling tersebut pada dasarnya lebih menggambarkan populasi yang sesungguhnya. Hal ini, karena teknik tersebut telah memperhitungkan ciri-ciri tertentu dari populasi yang diteliti. Adapun penetapan besaran sampel dalam penelitian ini ditentukan menurut rumus Taro Yamane (Rakhmat, 1998: 82; Akdon, 2008: 107), yaitu :

Tabel 3.2
Penentuan Besaran Sampel

N	97	97	97	
$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} = \frac{97}{97 \cdot 0,1^2 + 1} = \frac{97}{0,97 + 1} = \frac{97}{1,97} = 49.24 = 49$				

Keterangan :

n = besaran sampel

N = besaran populasi

d^2 = presisi yang ditetapkan yaitu sebesar 10% (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel).

Dari hasil perhitungan di atas, diperoleh jumlah sampel dalam sebanyak 49 orang guru SD di PSBG Hegarsari yang tersebar dalam 10 SD. Untuk menentukan besaran sampel dari masing-masing sekolah (kategori) secara proporsional, dilakukan perhitungan dengan melakukan stratifikasi atau penggolongan, memakai rumusan alokasi proporsional dari Sugiyono (1999: 67, dikutip dalam Akdon, 2008: 108), yaitu :

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

Keterangan :

- n_i : jumlah sampel menurut stratum
 n : jumlah sampel seluruhnya
 N_i : jumlah populasi menurut stratum
 N : jumlah populasi seluruhnya

Tabel 3.3

Perhitungan Besaran Sampel

Berdasarkan Teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*

No	Kategori	N_i	$n_i = \frac{N_i}{N} n$	Sampel
1	SDN Giri Mekarsari	11	$11 / 97 \times 49 = 5,56$	6
2	SDN Giri Mekar	11	$11 / 97 \times 49 = 5,56$	6
3	SDN Palasari	10	$10 / 97 \times 49 = 5,05$	5
4	SDN Neglasari	9	$9 / 97 \times 49 = 4,55$	4
5	SDN Tegallega	9	$9 / 97 \times 49 = 4,55$	4
6	SDN Nagrak	13	$13 / 97 \times 49 = 6,57$	8
7	SDN Margaasih	9	$9 / 97 \times 49 = 4,56$	4
8	SDN Cibitung 1	11	$11 / 97 \times 49 = 5,56$	6
9	SDN Cibitung 2	7	$7 / 97 \times 49 = 3,54$	3
10	SDN Sukamaju	7	$7 / 97 \times 49 = 3,54$	3
Jumlah		97		49

Dari tabel perhitungan di atas, diketahui besaran sampel dari masing-masing kategori (SD). Banyaknya sampel dari masing-masing kategori diperoleh dari proporsi tiap kategori yang peneliti tentukan secara proporsional. Dalam perhitungan di atas, tidak melakukan pembulatan angka desimal, karena hasil yang akan diperoleh dengan pembulatan melebihi besaran sampel yang telah ditentukan sebelumnya sebanyak 49 orang guru (jika dibulatkan, jumlah sampel hasil perhitungan berdasarkan stratifikasi berjumlah 53 orang). Penentuan secara proporsional yang dilakukan peneliti berdasarkan pada rumus perhitungan besaran sampel berdasarkan teknik *proportionate stratified random sampling* di atas dengan melihat jumlah guru dari masing-masing sekolah, sehingga diperoleh besaran sampel yang proporsional atau seimbang.

B. Desain Penelitian

“Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu (Nasution, 2009: 23)”. Menurut Ali (1985: 72), “Rancangan penelitian pada dasarnya merupakan keseluruhan proses pemikiran dan penentuan secara masal hal-hal yang akan dilakukan dan akan dijadikan pedoman selama pelaksanaan penelitian”. Nasution (2009: 23-24)

mengemukakan kegunaan desain penelitian, sebagai berikut :

1. Desain memberikan pegangan yang lebih jelas kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya. Dalam penelitian, desain merupakan syarat mutlak agar dapat meramalkan sifat pekerjaan serta kesulitan yang akan dihadapi.

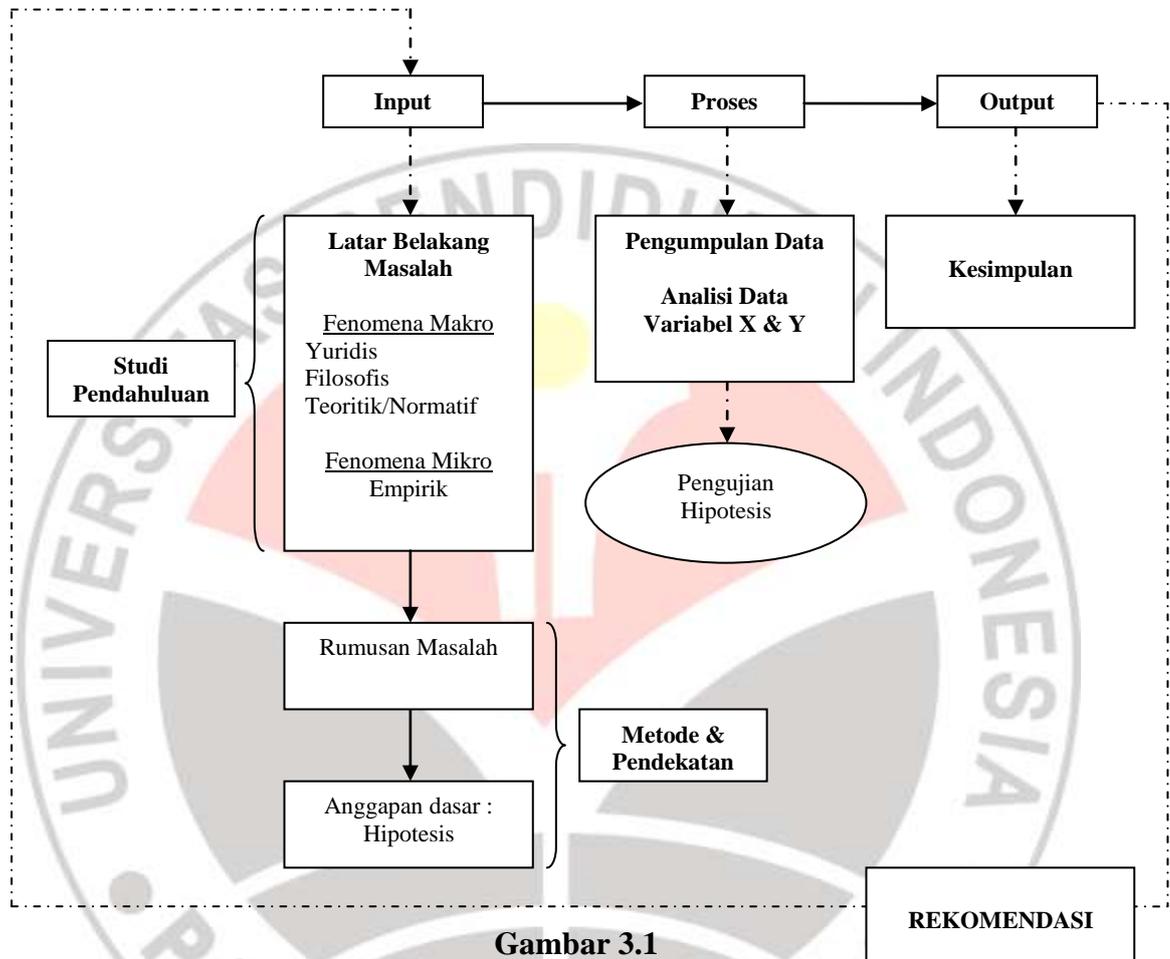
2. Desain menentukan batas-batas penelitian yang bertalian dengan tujuan penelitian.
3. Desain penelitian selain memberikan gambaran yang jelas tentang apa yang harus dilakukan juga memberi gambaran tentang macam-macam kesulitan yang akan dihadapi yang mungkin juga telah dihadapi oleh peneliti lain.

Dari pemaparan di atas, terlihat bahwa dengan adanya desain atau rancangan penelitian, maka akan memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian dan mencapai tujuan yang diharapkan dari penelitiannya. Desain penelitian merupakan suatu gambaran atau pola penelitian yang akan dilaksanakan. Dengan adanya desain penelitian, maka tingkat efektivitas dan efisiensi akan optimal, terlebih dalam penggunaan waktu, biaya, tenaga, serta sumber daya lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian. Shah (1972, dikutip dalam Nazir, 1983: 84) mengemukakan bahwa:

Desain penelitian dalam arti sempit hanya mengenai pengumpulan dan analisis data, sementara dalam arti luas, desain penelitian mencakup hal-hal sebagai berikut :

- Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian
- Pemilihan kerangka konseptual untuk masalah penelitian serta hubungan-hubungan dengan penelitian sebelumnya
- Memformasikan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dari tujuan, luas jangkau (*scope*), dan hipotesis untuk diuji
- Membangun penyelidikan atau percobaan
- Memilih serta memberi definisi terhadap pengukuran variabel-variabel
- Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan
- Menyusun alat serta teknik mengumpulkan data
- Membuat *coding* serta mengadakan *editing* dan *processing* data
- Menganalisis data serta pemilihan prosedur statistik untuk mengadakan generalisasi serta inferensi statistik
- Pelaporan hasil penelitian, termasuk proses penelitian, diskusi serta interpretasi data, generalisasi, kekurangan-kekurangan dalam penemuan, serta mengajukan beberapa saran dan kerja peneliti yang akan datang

Dengan mengacu pada pendapat ahli di atas, maka penulis mencoba memaparkan desain dari penelitian ini, sebagai berikut :



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Penulis mencoba menggambarkan desain penelitian dalam konsep sistem, yaitu penelitian ini terdiri dari tiga bagian sistem diantaranya terdiri dari *input*, *proses*, dan *output*. Di bagian *input* itu menggambarkan latar belakang penelitian ini dilakukan yang terdiri dari fenomena makro dan mikro, yang bagian-bagiannya telah dijelaskan dalam kerangka pikir di Bab II. Pada dasarnya, latar belakang penelitian ini lahir dari hasil studi

pendahuluan peneliti terhadap masalah penelitian. Dalam *input* ini, menyangkut aspek konseptual dan fakta empirikal yang tergambar dalam latar belakang. Bagian terpenting lainnya setelah dilakukan studi pendahuluan adalah perumusan masalah penelitian. Rumusan masalah akan memperjelas alur penelitian terhadap pengujian hipotesis penelitian. Dari rumusan masalah ini, akan muncul asumsi-asumsi dasar peneliti terhadap variabel yang diteliti, sehingga lahirah hipotesis penelitian berdasarkan anggapan dasar yang diperoleh penulis dari kerangka pikir, baik kerangka konseptual dan praktik. Selanjutnya, lahirnya hipotesis penelitian akan menentukan metode dan pendekatan penelitian yang akan digunakan. Dengan demikian, bagian *input* lebih mengacu pada perencanaan penelitian. Bagian selanjutnya adalah proses, yaitu berhubungan dengan operasional penelitian, meliputi pengumpulan dan analisis data yang diarahkan pada pengujian hipotesis penelitian. Dalam bagian proses, banyak langkah dilakukan sebelum melakukan pengumpulan data, seperti mendefinisikan variabel penelitian, menyusun alat pengumpulan data, dan lainnya. Bagian proses ini, dapat juga dinamakan lahan interpretasi data. Maka dari hal ini, akan muncul kesimpulan dari penelitian yang tiada lain adalah pengujian hipotesis itu sendiri. Penarikan kesimpulan atas hasil dari analisis data dan pengujian hipotesis merupakan *output* penelitian. Dengan *output* ini akan diperoleh informasi apakah hipotesis penelitian yang disusun oleh penulis adalah sama dengan hasil penelitian atau sebaliknya. Bagian ini juga, akan melahirkan berbagai rekomendasi atau *feedback* yang nantinya dapat digunakan untuk

berbagai pihak, baik untuk diteliti kembali atau bahkan digunakan/dimanfaatkan.

C. Metode Penelitian

“Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (Sugiyono, 2010: 3). Dalam sumber yang sama dikemukakan bahwa terdapat empat kata kunci atau karakteristik kunci dari metode penelitian yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti penelitian berdasarkan ciri-ciri keilmuan meliputi rasional (kegiatan penelitian masuk akal atau dapat diterima oleh penalaran manusia); empiris berarti penelitian yang dilakukan dapat diamati oleh indera manusia; sistematis berarti penelitian dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan atau langkah yang logis. Karakteristik kunci lainnya adalah data. Hal ini tentu sangat terkait, karena pada esensinya suatu penelitian bertujuan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan guna memperoleh gambaran atau pemecahan masalah dari penelitian yang dilakukan. Selanjutnya adalah tujuan dan kegunaan tertentu. Hal ini, berkaitan dengan latar belakang dari penelitian itu sendiri atau bergantung pada peneliti. Sementara itu, Winarno Surakhmad (1998: 131) mengemukakan pengertian metode penelitian, sebagai berikut :

Metode penelitian merupakan cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan. Misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa dengan menggunakan teknik dan alat-alat tertentu. Cara utama dipergunakan setelah penyelidikan memperhitungkan kewajaran dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Dari pemaparan diatas, pada dasarnya metode penelitian merupakan suatu strategi yang dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian atau menjawab serangkaian permasalahan yang dirumuskan, dengan mengumpulkan berbagai data yang relevan untuk kemudian dianalisis sehingga menghasilkan suatu fakta atau informasi yang bermanfaat. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Muhamad Nazir (2003: 54), mengemukakan bahwa :

Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang, dan tujuan dari metode deskriptif ini adalah untuk membantu deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

“Metode deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang dihadapi pada situasi sekarang” (Muhammad Ali, 1995: 120). Selanjutnya, Hadari Nawawi (1993: 63), mengemukakan bahwa :

Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subjek/objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

Sementara, yang dimaksud dengan pendekatan kuantitatif dikemukakan oleh Arikunto (1997: 86) yaitu : “Pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam meneliti dengan cara mengukur indikator-indikator variabel sehingga diperoleh gambaran umum dan kesimpulan masalah penelitian”. Selanjutnya

Watson (dalam Danim 2002) mengemukakan pendekatan kuantitatif, sebagai berikut:

Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, dan prediksi.

D. Definisi Operasional

Komaruddin (1986: 57) mengemukakan bahwa : “Definisi operasional merupakan pengertian yang lengkap tentang suatu variabel yang mencakup semua unsur yang menjadi ciri utama variabel itu”. Sementara definisi operasional menurut Nazir (1999: 152), sebagai berikut :

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

Definisi operasional menggambarkan secara spesifik indikator-indikator pada variabel yang diteliti berdasarkan pada konsep penelitian yang dibangun dari teori-teori yang relevan dengan variabel yang diteliti, karena konsep penelitian merupakan kerangka acuan dalam menentukan konsep operasional atau definisi operasional. Hal ini senada dengan pendapat yang dikemukakan oleh Burhan Bungin (2004: 59), yaitu :

Konsep penelitian didesain untuk memberikan batasan pemahaman terhadap variabel penelitian, sedangkan konsep operasional atau definisi operasional dibuat untuk membatasi parameter atau indikator yang diinginkan peneliti dalam penelitian, sehingga apa pun variabel penelitian, semuanya hanya muncul dari konsep tersebut.

Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Kontribusi

Kata kontribusi merupakan serapan dari bahasa Inggris yaitu *contribution* yang berarti sumbangan atau iuran atau daya dukung. “Kontribusi adalah sumbangan yang ada atau timbul dari sesuatu (manusia, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, dan perbuatan seseorang” (Balai Pustaka, 1984: 664). Kontribusi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya dukung dari implementasi fungsi PSBG terhadap kompetensi profesional guru SD di PSBG Hegarsari Desa Palasari Kec. Ciater Kab. Subang.

2. Implementasi Fungsi PSBG

“Implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan (Browne dan Wildavsky dalam Nurdin dan dan Usman, 2004: 70)”. Dalam *Oxford Advance Learner Dictionary*, dikemukakan bahwa ‘implementasi adalah *put something into effect* (penerapan sesuatu yang memberikan efek atau dampak)’. Pada dasarnya implementasi bermuara pada adanya suatu aktivitas, tindakan, proses, atau mekanisme yang tersusun secara sistemik. Maka yang dimaksud implementasi dalam penelitian ini adalah penerapan atau pelaksanaan.

Kata Fungsi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003: 322), didefinisikan sebagai: 1) jabatan (pekerjaan yang dilakukan); dan 2) kegunaan suatu hal. Menurut Komaruddin dalam bukunya Ensiklopedia

Manajemen (1994: 768), fungsi (*function*) didefinisikan sebagai berikut: 1) kegunaan; 2) pekerjaan atau jabatan; 3) tindakan atau kegiatan perilaku; dan 4) kategori bagi aktivitas-aktivitas. Adapun yang dimaksud dengan fungsi pada penelitian ini adalah fungsi PSBG meliputi fungsi pertemuan, pengembangan profesional, informasi, dan produksi.

PSBG adalah Pusat Sumber Belajar Gugus (*Cluster Resource Center/CRC*), merupakan sarana dan prasarana yang dapat mengakomodir kebutuhan serta tuntutan guru baik dilihat dari pengetahuan maupun keterampilan sehingga melalui kegiatan PSBG ini dapat memberikan kontribusi baik terhadap peningkatan kreativitas serta profesionalisme guru yang berimplikasi terhadap peningkatan mutu pembelajaran (dalam Buku Panduan Diklat PSBG DBE 2 Tahun 2008). Adapun yang dimaksud dengan PSBG pada penelitian ini adalah Pusat Sumber Belajar Gugus Hegarsari, Desa Palasari, Kec. Ciater, Kab. Subang yang merupakan salah satu sarana pusat belajar bagi guru SD untuk meningkatkan kemampuannya melalui berbagai kegiatan yang diarahkan pada peningkatan mutu pembelajaran SD di Kec. Ciater.

Dengan demikian, yang dimaksud implementasi fungsi PSBG yaitu penerapan empat fungsi Pusat Sumber Belajar Gugus meliputi fungsi pertemuan, pengembangan profesional, informasi, dan produksi di PSBG Hegarsari yang merupakan salah satu sarana dalam rangka membantu guru-guru SD untuk meningkatkan kemampuannya sebagai seorang pendidik.

3. Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak, (Uus, 2009). Adapun yang dimaksud kompetensi dalam penelitian ini adalah kemampuan yang harus dimiliki seseorang berkaitan dengan spesialisasi pekerjaannya atau tugas dan tanggung jawabnya. Dalam hal ini, kompetensi yang dimaksud mengacu pada dua jenis kompetensi yang dikemukakan oleh Spencer dan Spencer (1993: 9), yaitu kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan, dimana dikatakan bahwa kedua kompetensi tersebut merupakan jenis kompetensi yang terlihat dan dapat diukur. Arifin (1996: 449) mengemukakan bahwa : "*Profession* mengandung arti yang sama dengan *occupation* atau pekerjaan yang memerlukan keahlian yang diperoleh melalui pendidikan dan latihan khusus". Adapun profesional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seseorang yang memiliki keahlian khusus yang diperoleh melalui pendidikan dan latihan sesuai dengan bidang pekerjaan/profesinya, dalam hal ini adalah profesi guru. Sementara itu, definisi guru dalam UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 Bab XI Pasal 39, diartikan sebagai pendidik, maka yang dimaksud guru dalam penelitian ini adalah para pendidik SD di lingkup PSBG Hegarsari Desa Palasari Kecamatan Ciater Kabupaten Subang. Dengan demikian, yang dimaksud dengan kompetensi profesional guru dalam penelitian ini adalah seperangkat kemampuan yang harus dimiliki guru SD dengan mengacu pada dua jenis

karakteristik kompetensi yaitu kompetensi pengetahuan dan keterampilan yang mendasari guru dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik profesional berkaitan dengan kemampuannya dalam menguasai pembelajaran dan peningkatan keprofesionalannya, dimana kompetensi profesional guru ini merupakan variabel yang dipengaruhi oleh salah satu aspek yang diasumsikan dapat memberikan kontribusi yaitu implementasi fungsi PSBG.

E. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2006: 119) mengemukakan bahwa : “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial”. Instrumen penelitian digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan, yang secara spesifik berhubungan dengan variabel penelitian. Alat ukur atau instrumen yang digunakan harus berdasarkan pada karakteristik sumber data dari variabel yang diteliti, sehingga mempermudah peneliti dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Akdon (2008: 130), mengemukakan bahwa : “Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti”.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. “Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui” (Arikunto, 2006: 151). Kemudian, Nana Syaodih (2009: 210) mengemukakan bahwa : “Angket atau kuesioner

adalah suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden)”. Angket tidak selalu berbentuk pertanyaan, melainkan dapat pula berupa pernyataan. Jenis angket yang digunakan adalah angket berstruktur atau tertutup. Akdon (2008: 132), mendefinisikan “Angket berstruktur (angket tertutup) adalah angket yang disajikan sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakter dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda *checklist* (✓)”. Sementara, Burhan Bungin (2009: 123), mengemukakan bahwa :

Angket langsung tertutup adalah angket yang dirancang sedemikian rupa untuk merekam data tentang keadaan yang dialami oleh responden sendiri, kemudian semua alternatif jawaban yang harus dijawab oleh responden tertera dalam angket tersebut.

Angket digunakan untuk meminta keterangan atau informasi kepada responden yang berhubungan dengan variabel yang diteliti. Dengan demikian, variabel serta sumber data penelitian harus jelas, sehingga instrumen yang dirumuskan sesuai dengan karakteristik sumber data.

1. Variabel Penelitian dan Sumber Data Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel X (Implementasi Fungsi PSSBG) dan variabel Y (Kompetensi Profesional). Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah guru SD yang berada di wilayah PSBG Hegarsari Desa Palasari Kec. Ciater, Kab. Subang. Guru dipilih sebagai responden yang akan memberikan gambaran terkait variabel-variabel yang diteliti.

2. Teknik Pengukuran Variabel Penelitian

Untuk mengukur masing-masing variabel, disusun dua format instrumen penelitian yang sesuai dengan variabel yang diteliti, yaitu format instrumen variabel X dan variabel Y. Teknik pengukuran kedua variabel dilakukan dengan menggunakan Skala Likert. "Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial" (Sugiyono, 2008: 134).

Dalam pengukuran dengan menggunakan Skala Likert, masing-masing variabel penelitian dijabarkan menjadi indikator yang akan dijadikan titik tolak dalam merumuskan item-item pertanyaan atau pernyataan. Skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah empat gradasi atau skala yang masing-masing memiliki skor untuk kepentingan analisis kuantitatif. Adapun analisis jawaban yang digunakan dalam Skala Likert, tertera dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.4
Tabel Skala Likert

Analisis Jawaban	Skor	Analisis Jawaban	Skor
Selalu (SL)	4	Sangat Setuju (SS)	4
Sering (SR)	3	Setuju (ST)	3
Kadang-kadang (KD)	2	Ragu-ragu (RG)	2
Tidak pernah (TP)	1	Tidak Setuju (TS)	1

3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen penelitian sangat dibutuhkan untuk mempermudah penyusunan instrumen penelitian, karena akan terlihat dimensi dan indikator dari masing-masing variabel yang selanjutnya dijabarkan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan sebagai instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat dua format kisi-kisi instrumen, yaitu kisi-kisi instrumen variabel X dan kisi-kisi instrumen variabel Y, yang terdapat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Instrumen Variabel X

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
Implementasi Fungsi PSBG (Variabel X)	Fungsi Pertemuan	▪ Pertemuan rutin	1 & 2
		▪ Pertemuan insidental/mendesak	3 & 4
	Fungsi Pengembangan Profesional	▪ Pelatihan	5 - 13
		▪ <i>Workshop</i>	14 - 16
		▪ Simulasi	17 & 18
		▪ <i>Peer teaching</i> (pendampingan)	19 - 21
	Fungsi Informasi	▪ Sumber informasi	22 - 26
		▪ <i>Sharing</i> informasi	27 & 28
	Fungsi Produksi	▪ Produksi alat peraga sederhana	29
		▪ Produksi sumber belajar digital	30

Tabel 3.6
Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
Kompetensi Profesional Guru (Variabel Y)	Menguasai materi, struktur, konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	▪ Menguasai materi keilmuan sesuai mata pelajaran yang diampu	1 - 3
		▪ Menguasai keterampilan sesuai mata pelajaran yang diampu	4 - 5
	Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran/pengembangan yang diampu	▪ Memahami Standar Kompetensi (SK) mata pelajaran yang diampu	6
		▪ Memahami Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran yang diampu	7
		▪ Memahami tujuan pembelajaran	8
	Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif	▪ Menguasai bahan pembelajaran	9 & 10
		▪ Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	11&12
		▪ Menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi	13 - 15
		▪ Pemanfaatan media dan sumber belajar	16 - 20
	Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif	▪ Melakukan refleksi terhadap kinerja secara terus menerus	21&22
		▪ Memanfaatkan hasil refleksi dalam rangka peningkatan keprofesionalannya	23
		▪ Melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	24&25
		▪ Mengikuti kemajuan zaman dengan belajar dari berbagai sumber	26&27
	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri	▪ Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran	28
		▪ Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri	29
▪ Pemanfaatan teknoogi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi		30	

F. Proses Pengembangan Instrumen

Angket sebagai instrumen dalam penelitian ini, tidak langsung digunakan untuk mengumpulkan data. Akan tetapi dilakukan uji coba terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat akurasinya terhadap responden yang memiliki karakteristik sama dengan objek penelitian yang digunakan. Kegiatan ini dilakukan untuk menghindari kegagalan total dalam pengumpulan data, karena instrumen yang telah siap untuk digunakan namun belum diujicobakan seringkali memiliki beberapa kelemahan, baik dari segi bahasa, dimensi dan indikator dari masing-masing variabel, maupun pengukurannya. Selain itu, yang terpenting dalam uji coba angket ini adalah untuk memberi gambaran tingkat validitas dan realibilitas dari instrumen tersebut.

1. Uji Validitas

“Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti” (Sugiyono, 2010: 363). Dari pengertian tersebut menunjukkan adanya kesamaan antara data yang dikumpulkan dengan kondisi atau data objek yang sesungguhnya sehingga dapat dikatakan valid (sahih). Sementara, Suharsimi Arikunto (2006: 168), mengemukakan bahwa :

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauhmana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Uji validitas yang dilakukan adalah uji validitas internal yang menyangkut uji validitas konstruksi dan uji validitas isi. Uji validitas konstruk dilakukan dengan berkonsultasi kepada ahli, dalam hal ini dosen pembimbing. Uji validitas isi dilakukan dengan membandingkan isi instrumen dengan dasar teori atau konsep yang relevan serta melakukan konsultasi dengan para ahli (dalam hal ini dosen pembimbing). Dalam prakteknya, uji validitas konstruksi dan validitas isi dilakukan dengan menggunakan kisi-kisi instrumen yang didalamnya terdapat variabel yang diteliti beserta dimensi yang dituangkan dalam item-item pernyataan sebagai jabaran dari indikator.

Kisi-kisi instrumen yang dibuat harus disusun berdasarkan teori yang relevan dengan rancangan penelitian yang telah ditetapkan. Uji validitas dilakukan dengan analisis item yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan skor total. Perhitungannya, dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 16.00. Interpretasi terhadap korelasi dikemukakan oleh Sugiyono (2008: 178), bahwa :

Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas, maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang kuat.

Selain itu, Sugiyono (2006: 143) memperjelas pendapatnya, bahwa :
“Bila harga korelasi di bawah 0,30 maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang”.
Masrun (1997, dalam Sugiyono, 2008: 188), mengemukakan bahwa :

Item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau $r = 0,3$

Sedangkan patokan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini, berdasarkan taraf signifikansi yang digunakan yaitu 95% (taraf kesalahan 5%) dengan N (jumlah responden) sebanyak 14, sehingga batas minimal yang terdapat dalam r_{tabel} adalah 0,532. Dengan demikian, ketentuan yang diperoleh, sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir/item valid
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir/item tidak valid

Uji validitas dilakukan sekaligus dengan uji reliabilitas instrumen.

Uji validitas dilakukan oleh 14 responden yaitu 14 orang guru SDN Cisolak yang berada dalam lingkup PSBG Dhasa Mitra Desa/Kec. Cisolak Kabupaten Sukabumi dengan jumlah item untuk masing-masing variabel sebanyak 30 buah. Adapun hasil uji validitas untuk variabel X dan Y, sebagai berikut:

- a. Uji Validitas Variabel X (Implementasi Fungsi PSBG)

Tabel 3.7
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel X

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
1	0,580	0,532	Valid
2	0,541	0,532	Valid
3	0,323	0,532	Tidak Valid
4	0,197	0,532	Tidak Valid
5	0,588	0,532	Valid
6	0,682	0,532	Valid
7	0,599	0,532	Valid

8	0,619	0,532	Valid
9	0,573	0,532	Valid
10	0,573	0,532	Valid
11	0,555	0,532	Valid
12	0,621	0,532	Valid
13	0,641	0,532	Valid
14	0,598	0,532	Valid
15	0,623	0,532	Valid
16	0,568	0,532	Valid
17	0,602	0,532	Valid
18	0,600	0,532	Valid
19	0,680	0,532	Valid
20	0,698	0,532	Valid
21	0,594	0,532	Valid
22	0,783	0,532	Valid
23	0,575	0,532	Valid
24	0,755	0,532	Valid
25	0,279	0,532	Tidak Valid
26	0,195	0,532	Tidak Valid
27	0,620	0,532	Valid
28	0,641	0,532	Valid
29	0,545	0,532	Valid
30	0,596	0,532	Valid

Dari tabel di atas, terlihat bahwa ada empat item pernyataan yang tidak valid yaitu item nomor 25, 26, dan 27. Maka, berdasarkan saran dari pembimbing, keempat item tersebut tetap digunakan dengan catatan adanya perubahan redaksi dengan cara merubah istilah-istilah dengan menggunakan bahasa yang dimengerti oleh responden penelitian.

b. Uji Validitas Variabel Y

Tabel 3.8
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Y

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
1	0,779	0,532	Valid
2	0,904	0,532	Valid
3	0,833	0,532	Valid
4	0,729	0,532	Valid
5	0,755	0,532	Valid
6	0,753	0,532	Valid
7	0,753	0,532	Valid
8	0,779	0,532	Valid
9	0,269	0,532	Tidak Valid
10	0,470	0,532	Tidak Valid
11	0,638	0,532	Valid
12	0,569	0,532	Valid
13	0,757	0,532	Valid
14	0,686	0,532	Valid
15	0,721	0,532	Valid
16	0,674	0,532	Valid
17	0,779	0,532	Valid
18	0,864	0,532	Valid
19	0,715	0,532	Valid
20	0,548	0,532	Valid
21	0,687	0,532	Valid
22	0,741	0,532	Valid
23	0,752	0,532	Valid
24	0,747	0,532	Valid
25	0,820	0,532	Valid
26	0,541	0,532	Valid
27	0,844	0,532	Valid
28	0,571	0,532	Valid
29	0,864	0,532	Valid
30	0,592	0,532	Valid

Dari tabel di atas, diketahui bahwa ada 2 item tidak valid, yaitu item nomor 9 dan 10. Maka berdasarkan saran dari pembimbing, kedua item

tersebut tetap digunakan dengan catatan dilakukan perubahan redaksi dengan penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh responden penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi dan kestabilan instrumen penelitian sebagai alat pengumpulan data. Instrumen yang reliabel menunjukkan bahwa alat tersebut secara konsisten memberikan hasil dari data atau temuan yang sama, sehingga instrumen tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas instrumen dianalisis dengan *internal concitency* yaitu dilakukan sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan teknik Spearman Brown/*Split Half* (Sugiyono, 2008: 185), sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_i = Reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Adapun hasil perhitungan reliabilitas kedua variabel dengan rumus *Split Half* dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0*, dengan hasil sebagai berikut:

a. Reliabilitas Variabel X

**Tabel 3.9
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X**

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.867
		N of Items	15 ^a
	Part 2	Value	.885
		N of Items	15 ^b
	Total N of Items		30
Correlation Between Forms			.949
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.974
	Unequal Length		.974
Guttman Split-Half Coefficient			.973
a. The items are: VAR00001, VAR00002, VAR00003, VAR00004, VAR00005, VAR00006, VAR00007, VAR00008, VAR00009, VAR00010, VAR00011, VAR00012, VAR00013, VAR00014, VAR00015.			
b. The items are: VAR00016, VAR00017, VAR00018, VAR00019, VAR00020, VAR00021, VAR00022, VAR00023, VAR00024, VAR00025, VAR00026, VAR00027, VAR00028, VAR00029, VAR00030.			

Dari hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa hasil uji reliabilitas variabel X (Implementasi Fungsi PSBG), dengan rumus *Split-Half* adalah 0,973. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen Variabel X reliabel karena perhitungan yang dihasilkan berada di luar batas minimal r_{hitung} dengan taraf signifikansi 95% (taraf kesalahan 5%) yaitu 0,532.

b. Reliabilitas Variabel Y

Tabel 3.10
Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.945
		N of Items	15 ^a
	Part 2	Value	.947
		N of Items	15 ^b
	Total N of Items		30
Correlation Between Forms			.796
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.887
	Unequal Length		.887
Guttman Split-Half Coefficient			.880

a. The items are: VAR00001, VAR00002, VAR00003, VAR00004, VAR00005, VAR00006, VAR00007, VAR00008, VAR00009, VAR00010, VAR00011, VAR00012, VAR00013, VAR00014, VAR00015.

b. The items are: VAR00016, VAR00017, VAR00018, VAR00019, VAR00020, VAR00021, VAR00022, VAR00023, VAR00024, VAR00025, VAR00026, VAR00027, VAR00028, VAR00029, VAR00030.

Dari hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa hasil uji reliabilitas variabel Y (Kompetensi Profesional Guru), dengan rumus *Split-Half* adalah 0,880. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen Variabel Y reliabel karena perhitungan yang dihasilkan berada di luar batas minimal r_{hitung} dengan taraf signifikansi 95% (taraf kesalahan 5%) yaitu 0,532.

G. Teknik Pengumpulan Data

“Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan” (Nazir, 2003: 174). Kualitas pengumpulan data tergantung pada teknik atau cara yang digunakan dalam mengumpulkan data. Ketepatan teknik atau cara yang digunakan akan menunjukkan kualitas data yang dihasilkan. Teknik pengumpulan data merupakan metode yang digunakan peneliti dalam menghasilkan data dan informasi yang berkaitan dengan objek yang diteliti. Teknik pengumpulan data menjadi bagian dari tindak lanjut instrumen penelitian, dalam arti teknik pengumpulan data akan bergantung pada instrumen sebagai alat pengumpulan data. Pengumpulan data memiliki peran penting, karena seperti yang diketahui bahwa pada dasarnya penelitian merupakan kegiatan dalam mengumpulkan data sebagai bahan informasi dan fakta yang akan dianalisis. Sugiyono (2010, 193), mengemukakan bahwa : ”...instrumen yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya”. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket/kuesioner dan studi dokumentasi. Berikut ini dipaparkan kedua teknik tersebut, yaitu:

1. Metode Angket (Kuesioner)

“Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2006: 162)”. Pemilihan metode

angket sebagai alat pengumpulan data dikarenakan angket memiliki kelebihan dan dirasa efektif serta efisien dalam mengumpulkan data yang respondennya cukup banyak dan tersebar dalam wilayah yang cukup luas. Adapun jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup sebagaimana telah dibahas dalam Bab III Poin E. Akdon (2008: 131), mengemukakan tujuan penyebaran angket, yaitu :

Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan reponden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu, responden mengetahui informasi yang diminta.

Burhan (2009: 125), mengemukakan kelebihan penggunaan angket sebagai alat pengumpulan data, yaitu :

- Metode angket membutuhkan biaya yang relatif murah
- Pengumpulan data lebih mudah, terutama pada responden yang terpencar-pencar
- Pada penelitian sampel di atas 1000, penggunaan metode ini sangat tepat
- Walaupun penggunaan metode ini pada sampel yang relatif besar, tetapi pelaksanaannya dapat berlangsung serempak
- Metode ini membutuhkan waktu relatif sedikit
- Kalau metode ini dilakukan dengan menggunakan jasa pos, maka relatif tidak membutuhkan atau tidak terikat pada pengumpul data
- Kalaupun metode ini menggunakan petugas lapangan pengumpul data, hanya terbatas pada fungsi menyebarkan dan menguhimpin angket yang telah diisi atau dijawab oleh responden

2. Metode Dokumentasi

“Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2006: 231)”.

Hadari (1993: 133) mengemukakan bahwa “dalam penelitian kuantitatif,

teknik dokumentasi berfungsi untuk menghimpun secara kolektif bahan-bahan yang digunakan di dalam kerangka/landasan teori, penyusunan kerangka konsep, dan perumusan hipotesa secara tajam”. Studi dokumentasi dibutuhkan untuk menunjang kelengkapan data-data serta membantu dalam mempertajam kesimpulan yang akan diambil, dengan memperoleh data langsung dari tempat penelitian, buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan atau kebijakan, laporan kegiatan, serta sumber data lainnya yang relevan dengan penelitian.

H. Analisis Data

Data yang terkumpul tidak akan memberikan banyak makna jika data tersebut disajikan dalam bentuk data mentah, tidak dianalisis. “Analisis data merupakan bagian yang amat penting dalam metode ilmiah, karena dengan dilakukan analisis, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian (Nazir, 2005: 346)”. Dengan melakukan analisis data, dapat diperoleh kesimpulan atas generalisasi masalah yang diteliti, baik berupa implikasi-implikasi maupun rekomendasi untuk kebijakan selanjutnya. Adapun tahapan analisis data, sebagai berikut :

1. Seleksi Angket

Seleksi angket dilakukan setelah data terkumpul. Proses seleksi angket merupakan kegiatan awal atau persiapan dalam analisis data, yaitu peneliti memeriksa kelengkapan angket yang telah terkumpul setelah disebarkan. Kegiatan ini penting dilakukan untuk meyakinkan bahwa

data-data yang telah terkumpul siap untuk diolah lebih lanjut. Adapun langkah-langkah dalam tahap seleksi angket, sebagai berikut :

- Memeriksa apakah data semua angket dari responden telah terkumpul
- Memeriksa apakah semua pertanyaan/ Pernyataan dijawab sesuai petunjuk yang diberikan
- Memeriksa apakah data yang telah terkumpul tersebut layak untuk diolah. Data dinyatakan layak diolah, manakala data tersebut telah memenuhi kelengkapan seperti yang dijelaskan pada poin-poin di atas.

2. Klasifikasi Data

Tahap selanjutnya setelah proses seleksi angket adalah klasifikasi data. Data diklasifikasikan berdasarkan variabel penelitian, yaitu variabel X dan variabel Y. Kemudian dilakukan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Pengklasifikasian ini dilakukan untuk mengetahui kecenderungan skor-skor responden terhadap dua variabel yang diteliti. Kriteria yang digunakan dalam pemberian skor ini yaitu menggunakan Skala Likert. Jumlah skor yang diperoleh dari responden merupakan skor mentah dari setiap variabel yang berfungsi sebagai sumber pengolahan data selanjutnya.

3. Uji Kecenderungan Umum Skor Responden Masing-Masing Variabel Dengan Rumus *Weight Means Score* (WMS)

Teknik WMS digunakan untuk menghitung kecenderungan rata-rata variabel penelitian dan untuk menentukan gambaran atau kecenderungan umum responden pada variabel penelitian. Perhitungan ini dimaksudkan untuk menentukan kedudukan setiap item sesuai dengan kriteria atau tolok ukur yang telah ditentukan. Adapun rumus WMS (Muhamad, 2010: 61), sebagai berikut :

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata skor responden
 ΣX = jumlah skor dari jawaban responden
 N = jumlah responden

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

Dalam perhitungannya, peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 16.0 untuk mengetahui gambaran deskriptif hasil pengolahan data masing-masing variabel serta menggunakan bantuan aplikasi Ms. Excel. Adapun langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS, sebagai berikut :

- a. Memberikan bobot nilai pada setiap alternatif jawaban dengan menggunakan Skala Likert yang nilainya 1 sampai 4.
- b. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih
- c. Menjumlahkan jawaban dari setiap 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 untuk setiap item dengan menggunakan kriteria konsultasi hasil perhitungan WMS, sebagai berikut :

Tabel 3.11
Kriteria Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Nilai	Keterangan
3,00 – 4,00	Sangat Baik
2,00 – 3,00	Baik
1,00 – 2,00	Cukup
0,00 – 1,00	Rendah

- f. Mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain mengetahui arah kecenderungan masing-masing variabel

4. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi data dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya penyebaran data. Hasil pengujiannya akan berpengaruh terhadap teknik statistik yang digunakan untuk pengolahan data selanjutnya.

Winarno Surakhmad (1994: 95), menjelaskan, 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 non parametrik, sebuah teknik yang tidak terkait oleh bentuk penyebaran.

Adapun dalam perhitungannya, pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS versi 16.0* dengan rumus *One Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Adapun langkah-langkah dalam menghitung

skor kecenderungan masing-masing variabel (uji normalitas menggunakan *SPSS 16.0*), sebagai berikut:

- a. Buka program SPSS
- b. Masukkan data mentah variabel X dan Y pada Data Variabel
- c. Klik *Variable View*. Pada *Variable View*, kolom *name* pada baris pertama diisi dengan variabel X dan baris kedua dengan variabel Y, kolom *decimal* = 0, kolom *label* 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 Variable List* dengan mengklik tanda 
- f. Klik *options*, kemudian pilih *deskriptive* pada *Statistic* dan *Exclude cases test by test, continue*
- g. Klik *normal* pada *Test Distribution*, lalu *OK* (Lakukan kembali untuk menghitung uji normalitas variabel Y)

Adapun dasar keputusan uji normalitas yang digunakan peneliti adalah dengan melihat *Asymptotic Significance 2-tailed* pada tabel hasil uji normalitas dengan bantuan program *SPSS*. “*Asymptotic Significance 2-tailed* merupakan pengujian nilai atau *p-value* untuk memastikan bahwa distribusi teramati tidak akan menyimpang secara signifikan dari distribusi yang diharapkan di kedua ujung *two-tailed distribution* (Yu,

Zhen, Zhao & Zheng, 2008: p.138)”. Adapun hipotesis dan dasar keputusan menurut rumus Kolmogorov Smirnov, sebagai berikut:

- Ho : Tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal
- Ha : Terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan dengan ketentuan sebagai berikut :

- Nilai *Asymp Sig 2-tailed* > 0,05, maka Ho diterima, berarti tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal
- Nilai *Asymp Sig 2-tailed* < 0,05, maka Ha diterima berarti terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

5. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku Untuk Setiap Variabel

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku setiap variabel, digunakan rumus berikut:

$$T_i = 50 + 10 \left[\frac{X_i - \bar{X}}{s} \right]$$

(Akdon, 2008: 86)

Keterangan :

T_i = Skor baku

X_i = Skor mentah

s = Standar deviasi

\bar{x} = Rata-rata (*mean*)

Mengubah skor mentah menjadi skor baku pada dasarnya adalah mengubah data ordinal menjadi data interval yang digunakan dalam analisis data angka baku/skor baku. Langkah-langkah yang ditempuh

dalam mengubah skor mentah menjadi skor baku, sebagaimana dikemukakan Akdon (2008: 86-87), sebagai berikut :

- a. Menentukan skor mentah (skor terbesar dan terkecil)
- b. Menentukan rentangan (R), yaitu skor terbesar – skor terkecil
- c. Menentukan banyaknya kelas (BK), dengan menggunakan Rumus Sturgess yaitu: $BK = 1 + 3,3 \log n$
- d. Menentukan panjang kelas (i), dengan rumus:

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

- e. Membuat tabel distribusi frekuensi
- f. Menentukan rata-rata atau *mean* (\bar{x}), dengan rumus:

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

- g. Menentukan standar deviasi (s), dengan rumus:

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

- h. Mengubah skor mentah menjadi skor baku, bersarkan rumus yang telah dikemukakan di atas.

6. Pengujian Hipotesis Penelitian

a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Teknik statistik

yang digunakan akan bergantung pada hasil uji normalitas distribusi data. Adapun teknik statistik yang digunakan adalah teknik statistik parametrik yang pengujian hipotesisnya menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment* (Riduwan dan Sunarto, 2011: 80).

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

Dalam praktek pengolahannya, peneliti menggunakan bantuan *SPSS versi 16.0 for Windows*. Variabel-variabel yang akan dikorelasikan adalah variabel X (independen) dan variabel Y (dependen), maka r_{xy} merupakan hasil koefisien korelasi dari kedua variabel tersebut. Selanjutnya, $r_{xy \text{ hitung}}$ dibandingkan dengan $r_{xy \text{ tabel}}$ dengan taraf kesalahan 5%. Bila harga $r_{xy \text{ hitung}} > r_{xy \text{ tabel}}$ dan bernilai positif, maka terdapat hubungan yang positif sebesar angka hasil perhitungnan tersebut. Langkah selanjutnya adalah menafsirkan koefisien korelasi untuk memberikan interpretasi dengan menggunakan tolok ukur berdasarkan $r_{xy \text{ hitung}}$ yang dikemukakan oleh Riduwan dan Sunarto (2011: 81), sebagai berikut:

Tabel 3.12
Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

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

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

- 1) Buka program *SPSS*, destinasikan *variable view* dan definisikan dengan mengisi kolom-kolom berikut:
 - Kolom *Name* pada baris pertama isi dengan X dan baris kedua isi dengan Y
 - Kolom *Type* isi dengan *Numeric*
 - Kolom *Width* diisi dengan 8
 - Kolom *Decimal* = 0
 - Kolom *Label* untuk baris pertama diisi ketikkan nama variabel X dan baris kedua dengan ketikkan nama variabel Y
 - Kolom *Value* dan *Missing* diisi dengan *None*
 - Kolom *Columns* diisi dengan 8
 - Kolom *Align* pilih *Center*
 - Kolom *Measure* pilih *Scale*
- 2) Aktifkan *data view* kemudian masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik menu *Analyze*, kemudian pilih *Correlate* dan pilih *Bivariate*
- 4) Sorot variabel X dan Y, lalu pindahkan ke kotak variabel dengan cara mengklik tanda 
- 5) Tandai pilihan pada kotak *Pearson*

- 6) Klik *Option* dan tandai pada kotak pilihan *Mean and Standard Deviation*. Klik *continue*
- 7) Klik *Ok*

b. Koefisien Determinasi

Derajat determinasi digunakan untuk persentasi kontribusi variabel X terhadap variabel Y. Riduwan dan Sunarto (2011: 81), mengemukakan bahwa : "... untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap variabel Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminasi...". Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi yang dicari
 r^2 = Koefisien korelasi

Adapun untuk mencari nilai koefisien determinasi dengan menggunakan proram SPSS 16.0 (Riduwan dan Sunarto, 2011: 294-299), sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS*
- 2) Aktifkan data view, masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik *Analyze*, pilih *Regresion*, klik *Linear*
- 4) Pindahkan variabel X ke kotak independen dan variabel Y ke kotak dependen

- 5) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates, Model fit, R square, Descriptive*, klik *continue*
- 6) Klik *plots*, masukkan SDRESID ke kotak Y dan ZPRED ke kotak X, lalu *Next*
- 7) Masukkan ZPRED ke kotak Y dan DEPENDENT ke kotak X
- 8) Pilih Histogram dan *Normal Probability plot*, klik *Continue*
- 9) Klik *save* pada *Predicted Value*, pilih *Unstandarized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu*, lalu *Continue*
- 10) Klik *Options*, pastikan bahwa taksiran probability sebesar 0,05, lalu klik *continue* dan *Ok*

Hasil *R square* yang akan digunakan untuk menghitung koefisien determinasi ada pada *Tabel Model Summary*.

c. Uji Tingkat Signifikansi

Uji tingkat signifikansi dilakukan untuk menguji signifikansi hasil korelasi variabel independen dan dependen dengan maksud mengetahui apakah hubungan itu signifikan atau berlaku untuk seluruh populasi. Untuk mengujinya digunakan rumus Uji Signifikansi Korelasi atau biasa disebut Uji t, sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \quad (\text{Akdou, 2008: 144})$$

Keterangan :

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = Jumlah responden

Hipotesis dalam penelitian ini, secara statistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

- $H_0 : r = 0$ artinya tidak ada kontribusi antara variabel X terhadap variabel Y
- $H_a : r \neq 0$ artinya ada kontribusi variabel X terhadap variabel Y

Kriteria untuk menerima atau menolok hipotesis adalah menerima H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan menolok H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dalam uji tingkat signifikasi, tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% (uji dua pihak) pada taraf signifikan 95%, dengan $dk = n - 2$. Dalam perhitungannya dengan menggunakan program SPSS, langkah yang ditempuh sama dengan langkah untuk mencari koefisien determinasi, namun hasil untuk uji t berada pada Tabel *Coefficient* (terlampir).

d. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi didasari oleh adanya hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Riduwan dan Sunarto (2011: 96), mengemukakan bahwa: “Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui”. Sugiyono (2008: 261), mengemukakan bahwa: “Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun

kausal satu variabel independen dan satu variabel dependen". Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan adalah rumus regresi linier sederhana, karena memiliki satu variabel independen dan satu variabel dependen. Rumus regresi linier sederhana (Sugiyono, 2008: 261), sebagai berikut:

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

Keterangan :

\hat{Y} = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Untuk mencari harga a dan b dapat dicari dengan rumus yang dikemukakan Sugoyono (2008: 262), sebagai berikut:

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

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

Dalam penghitungannya, penulis menggunakan bantuan *SPSS 16.0 for Windows*. Adapun langkah-langkah perhitungannya, sebagai berikut (Riduwan dan Sunarto, 2011: 294-299):

- 1) Buka program *SPSS*

- 2) Aktifkan *data view*, masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik *Analyze*, pilih *Regression*, klik *Linear*
- 4) Pindahkan variabel X ke kotak independen dan variabel Y ke kotak dependen
- 5) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates*, *Model fit*, *R square*, *Descriptive*, klik *continue*
- 6) Klik *plots*, masukkan SDRESID ke kotak Y dan ZPRED ke kotak X, lalu *Next*
- 7) Masukkan ZPRED ke kotak Y dan DEPENDENT ke kotak X
- 8) Pilih Histogram dan *Normal Probability plot*, klik *Continue*
- 9) Klik *save* pada *Predicted Value*, pilih *Unstandarized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu*, lalu *Continue*
- 10) Klik *Options*, pastikan bahwa taksiran probability sebesar 0,05, lalu klik *continue* dan *Ok*