

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi, dan Sampel Penelitian

Objek penelitian sangat berperan penting guna memberikan sumber data bagi peneliti, tentunya objek tersebut disesuaikan dengan masalah yang akan diteliti dan ditetapkan pada suatu lokasi penelitian, sehingga lokasi penelitian sangat diperlukan dalam penelitian ini. Untuk itu penulis memaparkan uraian yang berkenaan dengan lokasi, populasi, sampel dan teknis sampling penelitian.

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu tempat dimana penelitian dilaksanakan atau bisa dikatakan sebagai tempat sumber data yang akan kita cari dalam melaksanakan penelitian. Adapun lokasi dalam penelitian ini adalah di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung yaitu SMPN 12, 15 dan 29 Kota Bandung.

2. Populasi Penelitian

Populasi merupakan aspek penting dalam penelitian. Populasi sangat diperlukan dalam menjawab suatu masalah. Sebagaimana dikemukakan Akdon dan Sahlan (2005: 96) bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah yang memenuhi syarat-syarat tertentu dengan masalah penelitian. Berdasarkan pengertian tersebut, dalam hal ini populasi yang diambil harus sesuai dengan permasalahan dan jenis instrumen pengumpulan data yang dipergunakan. Selain itu populasi adalah seluruh unit – unit dari sample yang dipilih. Populasi dapat berupa organisme, orang atau sekelompok orang, masyarakat, organisasi, benda, objek, peristiwa, atau laporan yang memiliki ciri – ciri dan harus didefinisikan secara spesifik. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh guru di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung yang berjumlah 136 orang dengan rincian SMP 12 sebanyak 41 guru, SMP 15 sebanyak 51 guru dan SMP 29 sebanyak 44 guru.

3. Sampel Penelitian

Pengertian sampel menurut Sugiyono (Akdon dan Sahlan, 2005:98) mengatakan “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik *simple random sampling (probability sampling)*. Menurut Akdon dan Sahlan (2005:99) *simple random sampling* yaitu cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan dalam anggota populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan perhitungan rumus *Taro Yamane* yang dikutip dari Akdon dan Sahlan (2005:107) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times d^2)}$$

Dimana:

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah Populasi
- d² = Presisi yang di tetapkan

Dari rumus di atas dapat dihitung besar jumlah sampel dalam penelitian ini, dengan jumlah populasi diketahui yaitu sebesar 136 guru dan ditentukan presisinya sebesar 5%, maka hasil perhitungan besar sampelnya yaitu :

$$n = \frac{136}{1 + (136 \times 10\%^2)} = 57,63$$

Hasil dari perhitungan rumus diatas berjumlah 57,63 lalu dibulatkan menjadi minimal 58 orang yang akan dijadikan sampel untuk penelitian, sehingga dalam penelitian ini sampel yang akan digunakan sebanyak 58 guru di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung yaitu SMPN 12, 15 dan 29.

4. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini *Proportional Random Sampling*. Pengambilan sampel secara proporsi dilakukan dengan mengambil subyek dari setiap strata atau setiap wilayah ditentukan seimbang dengan banyaknya subyek dalam masing-masing strata atau wilayah (Arikunto, 2006). Kemudian dilakukan tehnik *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan

sampel secara acak sederhana, teknik ini dibedakan menjadi dua cara yaitu dengan mengundi (*lotterytechnique*) atau dengan menggunakan tabel bilangan atau angka acak (*random number*) (Notoatmodjo,2010). Dengan menggunakan teknik *Proportional Random Sampling* didapatkan jumlah sampel sebanyak 58 guru di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung yaitu SMPN 12, 15 dan 29, adapun besar atau jumlah pembagian sampel untuk masing-masing sekolah dengan menggunakan rumus menurut Sugiyono (2007).

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

Keterangan:

n_i : Jumlah sampel yang diinginkan setiap strata

X : Jumlah populasi pada setiap strata

N :Jumlah seluruh populasi Guru SMPN Se-Kecamatan Sukasari

n : Sampel penelitian

Berdasarkan rumus di atas, perhitungan jumlah sampel dari masing-masing 3 SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung yaitu SMPN 12, 15 dan 29 dapat dijelaskan pada Tabel 3.1 dibawah ini :

Tabel 3.1 Perhitungan Ukuran Sampel Proposional

NO	UNIT SEKOLAH	JUMLAH POPULASI (N_i)	JUMLAH SAMPEL (n_i)
1	SMPN 12	41	$n_1 = \frac{41}{136} \times 58 = 17,4 \approx 17$
2	SMPN 15	51	$n_2 = \frac{51}{136} \times 58 = 21,8 \approx 22$
3	SMPN 29	44	$n_3 = \frac{44}{136} \times 58 = 18,8 \approx 19$
TOTAL		N=136	n=58

Setelah dilakukan perhitungan, jumlah sampel yang dibutuhkan sebesar 58 responden guru SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Jumlah sampel masing-masing SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung, pada SMPN 12 sebanyak 17 guru, SMPN 15 sebanyak 22 guru dan SMPN 29 sebanyak 19 guru.

Widia Indah Nirmala, 2015

PENGARUH MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN TERHADAP MUTU LAYANAN PEMBELAJARAN DI SMPN SE-KECAMATAN SUKASARI KOTA BANDUNG

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

B. Desain Penelitian

Dalam sebuah penelitian sangat diperlukan perencanaan yang matang agar penelitian tersebut terarah, efektif dan efisien. Maka dari itu peneliti sangat memerlukan desain penelitian sebagai pedoman penelitiannya.

Menurut Nasution (2009:23) mengatakan bahwa desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu.

Sejalan dengan Jonathan Sarwono (2006:79) menyatakan bahwa desain penelitian bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah bagi berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Adapun Arikunto (2006:20) membagi langkah-langkah penelitian lebih rinci lagi yaitu sebagai berikut :

1. Memilih masalah
2. Studi pendahuluan
3. Merumuskan masalah
4. Merumuskan anggapan dasar dan merumuskan hipotesis
5. Memilih metode dan pendekatan
6. Menentukan variabel dan sumber data
7. Menentukan dan menyusun instrumen
8. Mengumpulkan data
9. Analisis data
10. Menarik kesimpulan
11. Menyusun laporan

Desain penelitian harus mampu menggambarkan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, yang membantu peneliti dalam pengumpulan dan menganalisis data. Secara garis besar tahapan atau langkah-langkah penelitian dapat dibagi menjadi tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan tahap pelaporan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini, sebagai berikut:

a. Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti mencoba mencari masalah yang terjadi pada suatu lembaga. Setelah mencoba mencari fenomena yang terjadi, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk merumuskan latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, dan rumusan masalah yang akan diteliti menjadi sebuah penelitian melalui wawancara dan observasi.

b. Tahap pelaksanaan

Setelah selesai pada tahap perencanaan peneliti langsung melanjutkan pada tahap pelaksanaan yang diantaranya mengumpulkan data-data di lapangan yang dapat menunjang proses penelitian, mencari teori-teori yang relevan guna untuk menjelaskan tentang variabel yang akan diteliti. Serta mengolah data dengan metode-metode yang telah ditentukan.

c. Tahap pelaporan

Dan tahap yang terakhir adalah tahap pelaporan, dimana peneliti menyimpulkan hasil analisis data yang telah diolah kemudian dibuat laporan hasil penelitian menjadi sebuah skripsi.

C. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:3) memaparkan bahwa metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Jika melihat kembali permasalahan yang diangkat dan teliti pada penelitian ini, yaitu berkaitan dengan hubungan dua variabel, maka metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

1. Metode Deskriptif

Metode penelitian merupakan suatu cara ataupun teknik yang dipergunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data serta menganalisisnya agar diperoleh suatu kesimpulan guna mencapai tujuan penelitian. Metode penelitian adalah upaya untuk mencari kebenaran secara ilmiah yang didasarkan

pada data yang sesuai dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Disamping untuk memperoleh kebenaran ilmiah, metode penelitian juga merupakan cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian secara efektif.

Keberhasilan suatu penelitian akan tergantung dari metode yang digunakan oleh peneliti. Oleh karena itu, metode penelitian harus sesuai dengan permasalahan yang ada. Mengenai metode penelitian ini Sugiyono (2010:6) mengemukakan bahwa:

“Metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan”.

Berdasarkan apa yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini maka metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang ditunjang oleh studi kepustakaan. Penelitian kuantitatif dilihat dari jenis datanya adalah penelitian yang data penelitiannya bersifat *numerik*, yaitu data yang berhubungan dengan angka-angka.

Metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menjawab atau memecahkan permasalahan yang sedang terjadi pada masa sekarang. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Ali (1992:121) bahwa:

"Metode penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang”.

Selanjutnya Surakhmad (1998:140) mengemukakan ciri-ciri dari metode deskriptif ini, yaitu:

- a. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah aktual.
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula diteliti, dijelaskan dan kemudian dianalisis. Oleh karena itu, metode ini sering disebut metode analisis.

Dalam penelitian ini, jenis metode deskriptif yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif yang disesuaikan dengan variabel penelitian yang memusatkan diri pada masalah-masalah aktual dan fenomena-fenomena yang

terjadi pada saat sekarang dengan bentuk hasil penelitian berupa angka-angka yang memiliki makna.

Dalam pelaksanaannya, metode deskriptif dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyusun, menganalisa dan menginterpretasi data, sehingga didapat suatu kesimpulan yang didasarkan pada data yang tersedia. Adapun yang menjadi dasar digunakannya metode deskriptif dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Penelitian ini mengungkapkan masalah-masalah aktual dan terjadi pada masa sekarang.
- b. Diharapkan dengan metode ini dapat memberikan gambaran secara nyata tentang Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan dan Mutu Layanan Pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung.

2. Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang dimungkinkan dilakukannya pencatatan dan penganalisaan data hasil penelitian secara eksak dengan menggunakan perhitungan statistic. Menurut Sugiyono (2010:14), mengatakan bahwa:

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Pendekatan kuantitatif ini digunakan dalam rangka mengetahui seberapa besar dari variabel X yang diteliti yaitu Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan terhadap variabel Y yang diteliti yaitu Mutu Layanan Pembelajaran dengan cara mengukur dan menghitung apa yang menjadi indikator-indikator variabel penelitian sehingga dapat diperoleh deskripsi dan analisis regresi linear di antara variabel-variabel penelitian melalui sistem perhitungan yang menggunakan statistika.

D. Definisi Operasional

Agar maksud penelitian bisa lebih dipahami dan untuk menyamakan persepsi mengenai penelitian ini, maka perlu dijelaskan definisi istilah dalam penelitian ini, yakni:

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (benda, orang) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. (Tim Penyusun Kamus bahasa, 1989: 64). Maksud pengaruh dalam penelitian ini adalah Pengaruh Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung.

2. Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur keterlaksanaan manajemen sarana dan prasarana pendidikan dalam penelitian ini terdiri dari:

1) Perencanaan

Perencanaan dalam penelitian ini mengandung pengertian tentang kompetensi kepala sekolah dalam merencanakan pengelolaan sarana-prasarana sekolah yang meliputi analisis kebutuhan, analisis anggaran, dan menyusun skala prioritas kebutuhan berdasarkan visi, misi serta tujuan sekolah.

2) Pengadaan

Pengadaan diartikan sebagai upaya merealisasikan rencana yang telah disusun sebelumnya. Dalam penelitian ini, pengadaan dalam proses manajemen sarana prasarana pendidikan yaitu bagaimana kepala sekolah yang menjadi sampel penelitian ini merealisasikan pengadaan sarana dan prasarana berdasarkan perencanaan yang telah dibuat dengan memperhatikan kualitas barang yang mengacu pada standar pelayanan minimum yang sesuai dengan anggaran yang telah disediakan baik itu dengan cara membeli langsung ataupun terhadap rekanan.

3) Pendistribusian

Dalam penelitian ini, pendistribusian mengandung pengertian bahwa ketepatan waktu pendistribusian dan ketepatan sasaran penyampaiannya (sesuai dengan permintaan dan kebutuhan).

4) Penggunaan

Penggunaan dalam penelitian ini yaitu kompetensi personal kepala sekolah dalam menggunakan sarana prasarana yang telah ada. Selain itu dalam indikator ini juga melingkupi kompetensi kepala sekolah yang menjadi sampel selalu memastikan dan mengatur jadwal penggunaan sarana untuk pembelajaran serta memastikan kemudahan penggunaan sarana prasarana terhadap personel sekolah.

5) Inventarisasi

Inventarisasi merupakan kegiatan pencatatan atau pendaftaran barang-barang secara tertib dan teratur. Dalam penelitian ini inventarisasi berarti kepala sekolah rutin melaksanakan proses inventarisasi barang yang meliputi pencatatan setiap transaksi sarana prasarana baik itu pembelian maupun penerimaan barang dan juga mencatat kondisi barang yang selalu dilaporkan pada pihak yang terkait secara rutin.

6) Pemeliharaan

Pemeliharaan dalam penelitian ini berarti kepala sekolah menganggarkan biaya khusus untuk pemeliharaan sarana prasarana sekolah yang telah ada serta memiliki usaha-usaha untuk mencegah kerusakan.

7) Penghapusan

Penghapusan dalam penelitian ini adalah kegiatan meniadakan barang-barang milik lembaga dari daftar inventaris dengan cara mengelompokkan sarana-prasarana yang akan dihapus. Serta melaksanakan penghapusan sarana prasarana ketika barang tersebut memang sudah benar-benar tidak terpakai.

3. Mutu Layanan Pembelajaran

Berkaitan dengan pembelajaran yang bermutu, Pudji Muljono (2006:29) menyebutkan bahwa konsep mutu pembelajaran mengandung lima rujukan, yaitu:

- 1) Kesesuaian meliputi indikator yaitu sepadan dengan karakteristik peserta didik, serasi dengan aspirasi masyarakat maupun perorangan, cocok dengan kebutuhan masyarakat, sesuai dengan kondisi lingkungan, selaras dengan tuntutan zaman, dan sesuai dengan teori, prinsip, dan atau nilai baru dalam pendidikan.

- 2) Pembelajaran yang bermutu juga harus mempunyai daya tarik yang kuat, indikatornya meliputi: kesempatan belajar yang tersebar dan karena itu mudah dicapai dan diikuti, isi pendidikan yang mudah dicerna karena telah diolah sedemikian rupa, kesempatan yang tersedia yang dapat diperoleh siapa saja pada setiap saat diperlukan, pesan yang diberikan pada saat dan peristiwa yang tepat, keterandalan yang tinggi, terutama karena kinerja lembaga dan lulusannya yang menonjol, keanekaragaman sumber baik yang dengan sengaja dikembangkan maupun yang sudah tersedia dan dapat dipilih serta dimanfaatkan untuk kepentingan belajar, dan suasana yang akrab hangat dan merangsang pembentukan kepribadian peserta didik.
- 3) Efektivitas pembelajaran sering kali diukur dengan tercapainya tujuan, atau dapat pula diartikan sebagai ketepatan dalam mengelola suatu situasi, atau "*doing the right things*". Pengertian ini mengandung ciri: bersistem (sistematik), yaitu dilakukan secara teratur, konsisten atau berurutan melalui tahap perencanaan, pengembangan, pelaksanaan, penilaian dan penyempurnaan, sensitif terhadap kebutuhan akan tugas belajar dan kebutuhan pembelajar, kejelasan akan tujuan dan karena itu dapat dihipunkan usaha untuk mencapainya, bertolak dari kemampuan atau kekuatan mereka yang bersangkutan (peserta didik, pendidik, masyarakat dan pemerintah).
- 4) Efisiensi pembelajaran dapat diartikan sebagai kesepadanan antara waktu, biaya, dan tenaga yang digunakan dengan hasil yang diperoleh atau dapat dikatakan sebagai mengerjakan sesuatu dengan benar. Ciri yang terkandung meliputi: merancang kegiatan pembelajaran berdasarkan model mengacu pada kepentingan, kebutuhan kondisi peserta didik pengorganisasian kegiatan belajar dan pembelajaran yang rapi, misalnya lingkungan atau latar belakang diperhatikan, pemanfaatan berbagai sumber daya dengan pembagian tugas seimbang, serta pengembangan dan pemanfaatan aneka sumber belajar sesuai keperluan, pemanfaatan sumber belajar bersama, usaha inovatif yang merupakan penghematan, seperti misalnya pembelajaran jarak jauh dan pembelajaran terbuka yang tidak mengharuskan pembangunan gedung dan mengangkat tenaga pendidik yang digaji secara tetap. Inti dari efisiensi adalah mengembangkan berbagai faktor internal

maupun eksternal (sistemik) untuk menyusun alternatif tindakan dan kemudian memilih tindakan yang paling menguntungkan.

- 5) Produktivitas pada dasarnya adalah keadaan atau proses yang memungkinkan diperolehnya hasil yang lebih baik dan lebih banyak. Produktivitas pembelajaran dapat mengandung arti: perubahan proses pembelajaran (dari menghafal dan mengingat ke menganalisis dan mencipta), penambahan masukan dalam proses pembelajaran (dengan menggunakan berbagai macam sumber belajar), peningkatan intensitas interaksi peserta didik dengan sumber belajar, atau gabungan ketiganya dalam kegiatan belajar-pembelajaran sehingga menghasilkan mutu yang lebih baik, keikutsertaan dalam pendidikan yang lebih luas, lulusan lebih banyak, lulusan yang lebih dihargai oleh masyarakat, dan berkurangnya angka putus sekolah.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 148) bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian, sedangkan Arikunto (2006:101) mengemukakan bahwa instrumen penelitian/pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Untuk memperoleh data yang diperlukan, dibutuhkan alat pengumpul data yang sesuai dengan karakteristik sumber data yang bersangkutan. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan kuesioner (angket). Angket adalah suatu alat penelitian secara tertulis yang tujuannya untuk memperoleh informasi/keterangan tentang fakta yang diketahui oleh subjek penelitian dalam masalah yang sedang diteliti, sebagaimana yang dikemukakan oleh S. Nasution (1996:128) bahwa angket pada umumnya meminta keterangan tentang fakta yang diketahui oleh responden.

Jenis angket yang disebarakan berupa angket berstruktur yang sering pula disebut angket tertutup, dimana setiap pernyataan disertai dengan alternatif jawaban hal ini sesuai dengan pendapat Suharsini Arikunto (1998:141) bahwa kuesioner tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Untuk itu responden hanya melakukan pilihan terhadap jawaban yang sesuai dengan pengalamannya dan cukup memberikan tanda *checklist* pada alternatif jawaban yang disediakan.

Angket atau kuesioner inilah yang dijadikan peneliti sebagai alat pengumpul data untuk mencari data mengenai Pengaruh Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung.

Penggunaan angket tertutup dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa alasan diantaranya:

- 1) Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti bersifat kuantitatif.
- 2) Responden akan lebih leluasa dalam memberikan jawaban.
- 3) Waktu yang diperlukan relatif singkat dalam penghimpunan data.
- 4) Pengumpulan data akan lebih efisien ditinjau dari segi biaya, tenaga, dan memudahkan untuk mengolahnya.

Langkah awal dari penyusunan kuesioner yaitu menentukan dan menetapkan variable X dan variable Y. Setelah ditetapkan variabelnya, tahap selanjutnya yaitu memberikan definisi operasional dari setiap variabelnya dan selanjutnya ditentukan indicator-indikator yang akan diukur. Setelah itu, indicator tersebut dipaparkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan dengan menyusun kisi-kisi kuesioner. Kemudian menetapkan criteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban yaitu menggunakan skala likert. Untuk memudahkan penyusunan kuesioner penelitian, berikut kisi-kisi kuesioner penelitian :

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Kuesioner Penelitian

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No item
Manajemen Sarana-Prasarana	Perencanaan	1)Pemahaman visi, misi dan tujuan pengelolaan sarana-prasarana	1
		2)Analisis kebutuhan	2,3,4
		3)Analisis anggaran	5
		4)Menyusun skala prioritas kebutuhan	6
	Pengadaan	1)Prosedur pengadaan	7
		2)Kesesuaian dengan perencanaan	8
		3)Kualitas barang	9
		4)Mengacu kepada SPM	10
	Pendistribusian	1)Ketepatan pendistribusian	11,12
	Penggunaan	1)Pengaturan jadwal	13
2)Pemanfaatan untuk pembelajaran		14,15	
3)Kemampuan untuk menggunakan sarana-prasarana yang ada		16	
4)Kemudahan menggunakan sarana-prasarana yang ada		17	
Inventarisasi	1)Pencatatan	18	
	2)Pelaporan	19	
Pemeliharaan	1)Waktu pemeliharaan	20,21	
	2)Usaha-usaha mencegah kerusakan	22	
	3)Budget/pembiayaan pemeliharaan	23	
Penghapusan	1)Pengelompokan sarana dan prasarana yang akan di hapus	24	
	2)Pelaksanaan penghapusan	25	
Jumlah			25

Rincian kisi-kisi dapat dilihat selengkapnya pada lampiran. Instrument penelitian ini digunakan untuk pengukuran dengan tujuan menghasilkan data yang akurat, maka setiap instrument harus mempunyai skala. Hal tersebut diungkapkan oleh Sugiyono (2010:33) bahwa :

“Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang-pendeknya interval yang ada dalam alat ukur. Sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif”.

Menurut Ridwan (2009:87) bahwa skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan skala Likert yaitu skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian gejala sosial

Setelah menentukan alat pengumpulan data, maka langkah selanjutnya adalah menyusun alat pengumpulan data agar valid dan reliabel. Untuk itu prosedur yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu variabel X (Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan) dan variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran).
- b. Menentukan indikator dari masing-masing variabel tersebut dan mengidentifikasikan sub indikatornya, yaitu dimana variabel X (Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan) dan variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran) dengan beberapa indikator seperti yang telah disebutkan dalam bagian sebelumnya.
- c. Menyusun kisi-kisi angket.
- d. Menyusun pernyataan dari masing-masing variabel disertai dengan alternatif jawabannya.
- e. Menetapkan kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban menggunakan skala *Likert* dengan lima alternatif jawaban.

Tabel 3. 3
Alternatif Jawaban dan Bobot Nilai
Variabel Penelitian

Alternatif Jawaban		Bobot Nilai
Variabel X (Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan)	Variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran)	
Selalu (SL)	Selalu (SL)	5
Sering (SR)	Sering (SR)	4
Kadang-Kadang (KD)	Kadang-Kadang (KD)	3
Jarang (JR)	Jarang (JR)	2
Tidak Pernah (TP)	Tidak Pernah (TP)	1

F. Proses Pengembangan Instrumen

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diuji cobakan kepada responden yang sama atau responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan responden yang sebenarnya. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk dapat mengetahui kekurangan-kekurangan yang mungkin ada dalam item angket berkaitan dengan maksud pernyataan, alternatif jawaban maupun jawaban.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan uji coba angket pada 3 SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung. yang dipilih secara acak. Setelah angket diuji cobakan selanjutnya dilakukan analisis statistik untuk menguji validitas dan reliabilitasnya. Dengan diketahui validitas dan reliabilitas alat pengumpul data, maka diharapkan hasil penelitian memiliki validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggung jawabkan.

a. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan serta mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti. Sugiyono (2010:137) mengemukakan bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Dalam penelitian ini, pengujian validitas dilakukan langsung pada responden atau sampel yang akan diteliti.

- 1) Dalam pengujian validitas instrumen ini, penulis menguji validitasnya per item dengan menggunakan rumus *Product Moment*, dengan rumusnya yaitu :

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

(Akdon dan Sahlan, 2005:144)

Keterangan:

r_{hitung} = Koefisien Korelasi

$\sum X$ = Jumlah Skor item

$\sum Y$ = Jumlah Skor total (seluruh item)

n = Jumlah responden

- 2) Hasil perhitungan uji validitas setiap item untuk setiap variabel penelitian terlampir dalam daftar lampiran. Sedangkan disini hanya disajikan rekapitulasi hasil uji validitas dari Variabel X (Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan) dan Variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran) yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Variabel X
(Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan)

No Item	r hitung	Batas Kritis	Kesimpulan
1	0,796	0,300	Valid
2	0,799	0,300	Valid
3	0,568	0,300	Valid
4	0,746	0,300	Valid
5	0,827	0,300	Valid
6	0,765	0,300	Valid
7	0,475	0,300	Valid
8	0,773	0,300	Valid

Lanjutan Tabel 3.4

No Item	r hitung	Batas Kritis	Kesimpulan
9	0,666	0,300	Valid
10	0,614	0,300	Valid
11	0,582	0,300	Valid
12	0,465	0,300	Valid
13	0,739	0,300	Valid
14	0,825	0,300	Valid
15	0,865	0,300	Valid
16	0,619	0,300	Valid
17	0,804	0,300	Valid
18	0,835	0,300	Valid
19	0,585	0,300	Valid
20	0,780	0,300	Valid
21	0,691	0,300	Valid
22	0,765	0,300	Valid
23	0,699	0,300	Valid
24	0,876	0,300	Valid
25	0,483	0,300	Valid

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Variabel Y
(Mutu Layanan Pembelajaran)

No Item	r hitung	Batas Kritis	Kesimpulan
1	0,778	0,300	Valid
2	0,759	0,300	Valid
3	0,755	0,300	Valid
4	0,786	0,300	Valid
5	0,411	0,300	Valid
6	0,778	0,300	Valid
7	0,616	0,300	Valid
8	0,427	0,300	Valid
9	0,626	0,300	Valid

Lanjutan Tabel 3.5

No Item	r hitung	Batas Kritis	Kesimpulan
10	0,682	0,300	Valid
11	0,811	0,300	Valid
12	0,761	0,300	Valid
13	0,726	0,300	Valid
14	0,753	0,300	Valid
15	0,368	0,300	Valid
16	0,503	0,300	Valid
17	0,497	0,300	Valid
18	0,309	0,300	Valid
19	0,637	0,300	Valid
20	0,656	0,300	Valid
21	0,706	0,300	Valid
22	0,479	0,300	Valid
23	0,775	0,300	Valid
24	0,596	0,300	Valid
25	0,863	0,300	Valid
26	0,726	0,300	Valid

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah dianggap baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. *Reliabel* artinya dapat dipercaya juga dapat diandalkan sehingga beberapa kali diulang pun hasilnya akan tetap sama (konstan). Menurut Bachrudin (2008:88) bahwa suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki reliabilitas yang memadai jika koefisien Alpha Cronbach lebih besar atau sama dengan 0,7.

Untuk menguji tingkat reliabilitas instrumen, penulis menggunakan metode Alpha yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran. Rumus yang digunakan sebagaimana dikemukakan Akdon & Hadi (2005:161) sebagai berikut :

Widia Indah Nirmala, 2015

PENGARUH MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN TERHADAP MUTU LAYANAN PEMBELAJARAN DI SMPN SE-KECAMATAN SUKASARI KOTA BANDUNG

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

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana:

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap item

S_t = Varians Total

k = Jumlah item

Dalam pelaksanaannya, peneliti melakukan uji reliabilitas dengan menggunakan *Microsoft Office Excel 2010*, perhitungan lebih jelas dapat dilihat pada Lampiran 4. Nilai reliabilitas yang didapatkan dari hasil perhitungan uji reliabilitas (r_{11}), kemudian dikonsultasikan dengan nilai tabel *r product moment*, dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 1 = 30 - 1 = 29$, dan dengan signifikansi sebesar 5%. Sehingga dapat diperoleh nilai $r_{tabel} = 0.3550$. Adapun keputusan untuk membandingkan r_{11} dengan r_{tabel} adalah sebagai berikut:

- Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti Reliabel; dan
- Jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti Tidak Reliabel.

Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan *Microsoft Office Excel 2010* untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- Hasil uji reliabilitas variabel X (Manajemen Sarana dan Prasarana)

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

$$r_{11} = \left[\frac{25}{25-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{23,49}{288,95} \right]$$

$$r_{11} = [1,0417] \cdot [1 - 0,0813]$$

$$r_{11} = [1,0417] \cdot [0,9187]$$

$$r_{11} = 0,957$$

Dari hasil perhitungan uji validitas tersebut diperoleh bahwa $r_{hitung} = 0,957$, dan $r_{tabel} = 0,3550$. Sehingga dapat dikatakan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka seluruh item instrumen variabel X (manajemen sarana dan prasarana) yang berjumlah 25 dapat dinyatakan **Reliabel**.

b. Hasil uji reliabilitas variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran)

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

$$r_{11} = \left[\frac{26}{26-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{26,48}{287,61} \right]$$

$$r_{11} = [1,04] \cdot [1 - 0,0921]$$

$$r_{11} = [1,04] \cdot [0,9079]$$

$$r_{11} = 0,944$$

Dari hasil perhitungan uji validitas tersebut diperoleh bahwa $r_{hitung} = 0,944$, dan $r_{tabel} = 0,3550$. Sehingga dapat dikatakan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka seluruh item instrumen variabel Y (mutu layanan pembelajaran) yang berjumlah 26 dapat dinyatakan **Reliabel**.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan masalah penelitian. Adapun dalam pengumpulan data tersebut untuk memperoleh data diperlukan teknik-teknik tertentu, sehingga data yang diharapkan dapat terkumpul dan benar-benar relevan dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Hermawan Wasito (1995:69), bahwa pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting dalam penelitian. Data yang terkumpul akan digunakan sebagai bahasa analisis dan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Oleh karena itu, pengumpulan data harus dilakukan dengan sistematis, terarah, dan sesuai dengan masalah penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah melalui penyebaran angket atau kuesioner. Arikunto (2006: 151) mengemukakan bahwa “kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.” Dipandang dari cara menjawabnya, angket terdiri dari angket terbuka dan angket tertutup. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arikunto, bahwa:

1. Kuesioner terbuka, yang memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.
2. Kuesioner tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.

Melalui penggunaan angket tertutup tersebut, maka akan memberikan kemudahan kepada responden dalam menjawab pertanyaan yang telah disediakan oleh peneliti. Angket yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa pernyataan yang mengungkapkan tentang Manajemen Sarana dan Prasarana dan Mutu Layanan Pembelajaran.

H. Analisis Data

Mengolah data adalah salah satu langkah yang penting dalam kegiatan penelitian. Langkah ini dilakukan agar data yang telah terkumpul mempunyai arti dan dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai suatu jawaban dari permasalahan yang diteliti. Menurut Nazir (2003:346) menyatakan bahwa 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. Dengan melakukan analisis data, dapat diperoleh kesimpulan atas generalisasi masalah yang diteliti, baik berupa implikasi-implikasi maupun rekomendasi untuk kebijakan selanjutnya. Langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seleksi Angket

Proses seleksi angket merupakan kegiatan awal atau dalam menganalisis 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. Angket dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka dapat diberikan kepada responden secara langsung dan dikirim melalui pos atau media internet. Adapun langkah-langkah dalam tahap seleksi angket, sebagai berikut :

- a. Memeriksa apakah data semua angket dari responden telah terkumpul
- b. Memeriksa apakah semua pertanyaan/pernyataan dijawab sesuai petunjuk yang diberikan

- c. 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. Perhitungan dengan menggunakan teknik *Weighted Means Score* (WMS)

Perhitungan dengan teknik ini dimaksudkan untuk menentukan kedudukan setiap item sesuai dengan kriteria atau tolak ukur yang telah ditentukan. Adapun langkah-langkah yang digunakan sebagai berikut:

- a. Menentukan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban
- b. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih
- c. Mencari jumlah nilai jawaban yang dipilih responden pada tiap pernyataan yaitu dengan cara menghitung frekuensi responden yang memilih alternatif jawaban tersebut, kemudian kalikan dengan alternatif itu sendiri.
- d. Menghitung nilai rata-rata \bar{X} untuk setiap butir pertanyaan dalam bagian angket, dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan : \bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari
 X = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot untuk setiap alternatif kategori)
 N = Jumlah responden

- e. Menentukan kriteria pengelompokkan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban. Kriterianya sebagai berikut:

Tabel 3. 6
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	Kadang-kadang	Kadang-kadang
1,01-2,00	Rendah	Jarang	Jarang
0,01-1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah	Tidak Pernah

4. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku untuk Setiap Variabel

Dalam proses mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel dapat menggunakan rumus sebagai berikut (Riduwan, 2013: 131):

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

Keterangan

T_i : Skor baku

X_i : Skor mentah

S : Standar deviasi

\bar{X} : Rata-rata (*Mean*)

Mengubah skor mentah menjadi skor baku pada dasarnya adalah mengubah data ordinal menjadi data interval yang digunakan dalam analisis data angka baku atau skor baku. Berikut langkah-langkah yang dilakukan untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan skor terbesar dan skor terkecil.
- b. Menentukan nilai rentangan (R) dengan rumus:

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

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

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

- d. Menentukan nilai panjang kelas (i), yaitu dengan cara mengurangi rentangan (R) dengan banyak kelas BK. Adapun rumus tersebut sebagai berikut:

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

- e. Membuat tabel penolong distribusi frekuensi sesuai dengan nilai banyak kelas (BK) dan nilai panjang kelas (i) yang telah ditentukan sebelumnya.
- f. Menentukan rata-rata (*mean*) dengan menggunakan rumus:

$$X = \frac{\sum f X_i}{n}$$

- g. Menentukan simpangan baku atau standar deviasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

- h. Mengubah skor mentah menjadi skor baku dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

5. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi data digunakan untuk mengetahui teknik yang akan digunakan dalam pengolahan data selanjutnya yaitu apakah pengolahan data menggunakan analisis parametrik atau non parametrik. Analisis regresi linear merupakan analisis parametrik, sehingga dalam analisis regresi linear harus

memenuhi asumsi bahwa residu berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas residu dapat dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Rumuskan hipotesis statistiknya, yaitu :

$$H_0 : F(x) = F_0(x) \text{ { Residu berdistribusi normal } }$$

$$H_1 : F(x) \neq F_0(x) \text{ { Residu tidak berdistribusi normal } }$$

2. Tentukan α
3. Tentukan statistik uji :

$$D_n = \text{Maksimum} |S_n(x) - F_0(x)|$$

Dengan,

$F_0(x)$ = fungsi distribusi kumulatif yang dihipotesiskan

$S_n(x)$ = fungsi distribusi kumulatif empiris dari data pengamatan.

4. Buat kriteria uji, yaitu :

Tolak H_0 Jika $D_n \geq D_{\text{Tabel}}$ atau $P_{\text{value}} \leq \alpha$, terima dalam hal lain. Dengan

6. Pengujian Hipotesis Penelitian

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

a. Perhitungan Koefisien Korelasi

Kegunaan dari uji korelasi adalah untuk mengetahui tentang keterkaitan antar variabel dalam suatu penelitian dengan menggunakan teknik-teknik statistik. Sedangkan koefisien korelasi menunjukkan kuat lemahnya hubungan antar variabel serta memperlihatkan arah korelasi antara variabel yang diteliti, apakah positif atau negatif. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari koefisien korelasi adalah dengan rumus *Pearson Product Moment* (Akdon 2005:188) sebagai berikut:

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

Beberapa langkah yang harus ditempuh dalam mencari koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat H_1 dan H_0 dalam bentuk kalimat:
 H_0 : Tidak terdapat kuat hubungan yang linear antara manajemen sarana dan prasarana dengan mutu layanan pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung.
 H_1 : Terdapat kuat hubungan yang linear antara manajemen sarana dan prasarana dengan mutu layanan pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung.
- 2) Membuat tabel nilai-nilai untuk menghitung Korelasi *Person Product Moment*
- 3) Mencari r_{hitung} dengan menggunakan rumus di atas
- 4) Mencari besarnya kontribusi variabel X terhadap variabel Y
- 5) Menguji signifikansi dengan rumus t_{hitung}

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

Keterangan:

- t_{hitung} = Nilai t_{hitung}
 r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}
 n = Jumlah responden

Kriteria uji : Tolak H_0 jika $t_{hitung} \geq t_{tabel} (\alpha; n-2)$, terima dalam hal lain.

- 6) Membuat kesimpulan
- 7) Menafsirkan besarnya koefisien korelasi dengan klasifikasi sebagaimana yang dijelaskan Akdon dan Sahlan Hadi (2005:188) sebagai berikut:

Tabel 3. 7
Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Nilai r	Kategori
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

b. Model Regresi Linear

Supangat (2006:330) menjelaskan bahwa analisis regresi adalah analisis regresi adalah suatu teknik yang digunakan untuk mempelajari hubungan antara dua variabel atau lebih, yaitu antara variabel bergantung (*dependent variable*), dengan variabel bebasnya (*independent variable*) dengan maksud bahwa dari hubungan tersebut dapat memperkirakan (memprediksi) besarnya dampak kuantitatif yang terjadi perubahan suatu kejadian terhadap kejadian lainnya.

Dimana nilai $\hat{\beta}_0$ dan $\hat{\beta}_1$ dicari terlebih dahulu dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

1. Rumus untuk menghitung estimasi nilai $\hat{\beta}_1$:

$$\hat{\beta}_1 = \frac{(\sum X^2)(\sum Y) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

2. Rumus untuk menghitung estimasi nilai $\hat{\beta}_0$:

$$\hat{\beta}_0 = \bar{Y} - \beta_1 \bar{X}$$

X = Variabel Independen

Y = Variabel Dependen

\bar{X} = Rata-Rata Variabel Independen

\bar{Y} = Rata-Rata Variabel Dependen

n = Banyaknya sampel

$\hat{\beta}_0$ = Konstanta Intersepsi

$\hat{\beta}_1$ = Angka arah atau koefisien regresi variabel *independen*

c. Uji Statistik Student (Uji t)

Menurut Supangat (2006:296) pengujian hipotesis adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari permasalahan yang akan ditelaah. Untuk menguji pengaruh manajemen sarana dan prasarana terhadap mutu layanan pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari

Kota Bandung, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan rumusan sebagai berikut :

$H_0 : \beta = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan antara manajemen sarana dan prasarana terhadap mutu layanan pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung

$H_1 : \beta \neq 0$, artinya terdapat pengaruh signifikan antara manajemen sarana dan prasarana terhadap mutu layanan pembelajaran di SMPN Se-Kecamatan Sukasari Kota Bandung

Untuk mengetahui tingkat signifikansi dari koefisien regresi, maka penulis menggunakan statistik Uji t menurut Damodar Gujarati (2004;74), digunakan statistik uji t dengan rumus sebagai berikut

$$t = \frac{\hat{\beta}_i}{se\hat{\beta}_i}$$

t = Statistik uji signifikansi pengaruh X terhadap Y

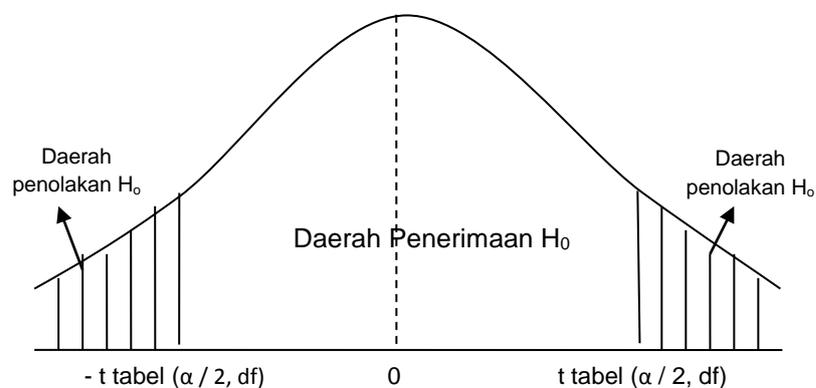
$\hat{\beta}_i$ = koefisien regresi dimana $i = 0,1$

$se\hat{\beta}_i$ = standar eror koefisien regresi

Pengambilan keputusan diambil dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, dan H_1 diterima;
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, dan H_1 ditolak.

Kemudian hal tersebut disajikan dalam diagram sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kurva Hipotesis

d. Koefisien Determinasi

Menurut Supangat (2006;350) bahwa koefisien determinasi adalah merupakan ukuran (besaran) untuk menyatakan tingkat kekuatan hubungan dalam bentuk persen (%) besaran ini dinyatakan dengan notasi R. dimana $R = r^2$.

Rumus yang digunakan adalah:

$$\mathbf{Kd = r^2 \times 100\%}$$

Dimana :

Kd = Koefisien Determinasi

R = Koefisien Korelasi