

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Definisi Operasional

Istilah yang ada dalam penelitian perlu di definisikan secara operasional guna menghindari terjadinya perbedaan penafsiran mengenai masalah yang akan diteliti, serta dapat menjadi arahan dalam penelitian ini.

Komaruddin (Sutisna, 2003: 43) mengemukakan bahwa: 'Definisi operasional adalah pengertian yang lengkap tentang suatu variabel yang mencakup semua unsur yang menjadi ciri utama variabel itu'.

Sehubungan dengan kutipan diatas, maka penulis akan menjelaskan kedua variabel penelitian mengenai manajemen fasilitas sekolah dengan produktivitas kerja guru secara operasional.

1. Kontribusi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1992: 345) dijelaskan bahwa: "Kontribusi adalah masukan yang sangat berarti dari satu aspek kepada aspek yang lain". Sedangkan menurut W. J. S. Poerwadarminto (Risnaningsih, 2004: 13), mengemukakan bahwa: 'Kontribusi adalah sumbangan atau iuran atau daya dukung'.

Dengan mengacu kepada definisi yang dikemukakan para ahli tersebut diatas, maka penulis mendefinisikan bahwa kontribusi dalam penelitian ini adalah sebagai bentuk masukan yang berarti dari manajemen

fasilitas sekolah terhadap produktivitas kerja guru di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cimahi.

2. Manajemen Fasilitas Sekolah

Ibrahim Bafadal (2003: 2) mendefinisikan manajemen fasilitas sekolah sebagai “Proses kerjasama pendayagunaan semua fasilitas/perengkapan pendidikan secara efektif dan efisien”. Sedangkan menurut Tim Dosen Administrasi Pendidikan dalam Pengantar Pengelolaan Pendidikan (2003: 116), pengelolaan sarana dan prasarana diartikan sebagai:

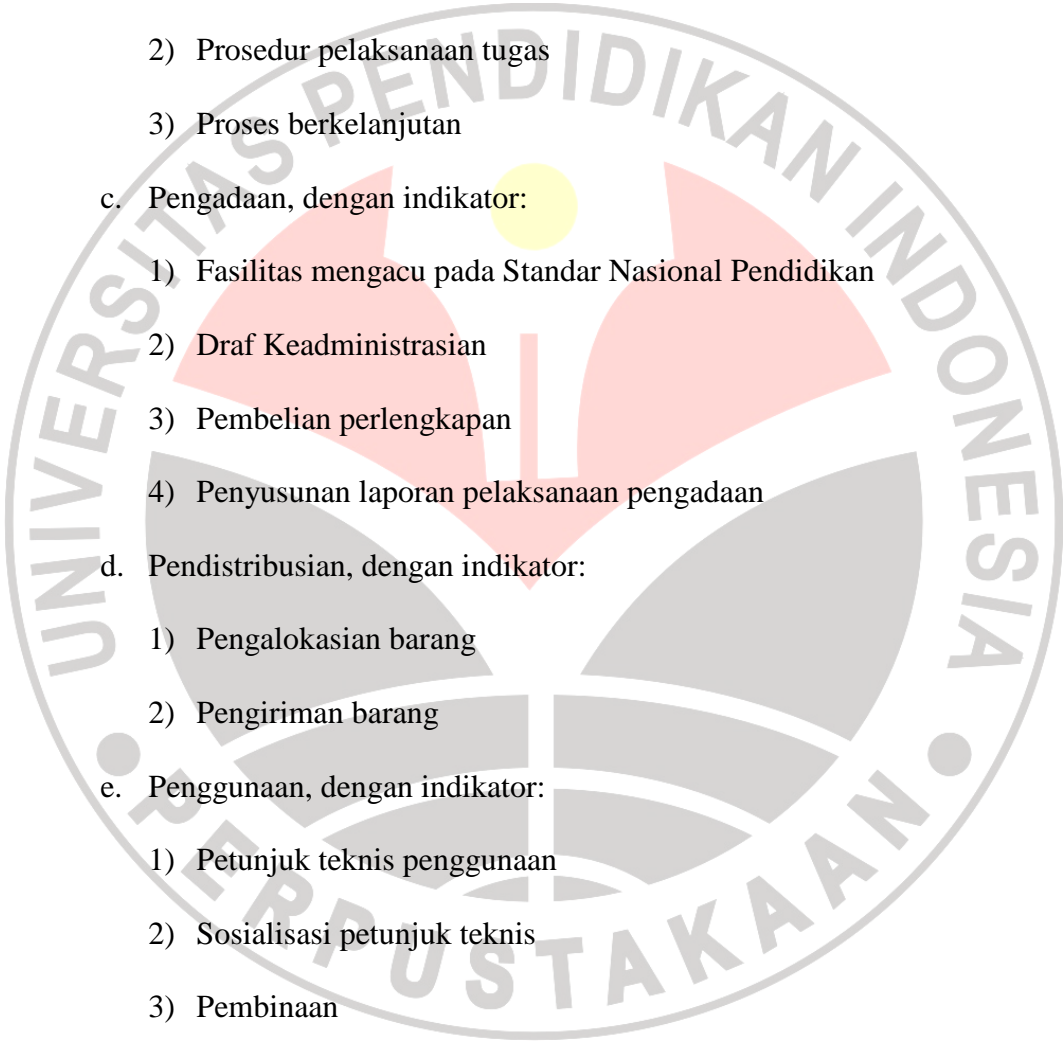
Kegiatan menata, mulai dari merencanakan kebutuhan, pengadaan, inventarisasi, penyimpanan, pemeliharaan, penggunaan dan penghapusan serta penataan lahan, bangunan, perlengkapan, dan perabot sekolah secara tepat guna dan tepat sasaran.

Dengan mengacu kepada kutipan tersebut diatas, penulis mendefinisikan manajemen fasilitas sekolah dalam penelitian ini sebagai suatu proses yang terdiri dari kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengadaan, pendistribusian, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, dan penghapusan fasilitas sekolah (lahan, gedung, dan perlengkapan) dengan tujuan agar fasilitas tersebut dapat menunjang proses pendidikan pada umumnya dan kegiatan belajar mengajar pada khususnya.

Dengan mengacu pada uraian diatas, maka penelitian ini akan mengarahkan pada pengkajian manajemen fasilitas sekolah yang meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

a. Perencanaan, dengan indikator:

1) Visi, misi dan tujuan

- 
- 2) Analisis kebutuhan
 - 3) Prioritas kebutuhan
 - 4) Sumber dana
- b. Pengorganisasian, dengan indikator:
- 1) Pembagian tugas
 - 2) Prosedur pelaksanaan tugas
 - 3) Proses berkelanjutan
- c. Pengadaan, dengan indikator:
- 1) Fasilitas mengacu pada Standar Nasional Pendidikan
 - 2) Draf Keadministrasian
 - 3) Pembelian perlengkapan
 - 4) Penyusunan laporan pelaksanaan pengadaan
- d. Pendistribusian, dengan indikator:
- 1) Pengalokasian barang
 - 2) Pengiriman barang
- e. Penggunaan, dengan indikator:
- 1) Petunjuk teknis penggunaan
 - 2) Sosialisasi petunjuk teknis
 - 3) Pembinaan
 - 4) Kemudahan akses penggunaan
- f. Pemeliharaan, dengan indikator:
- 1) Pengaturan barang
 - 2) Waktu pemeliharaan

3) Penyusunan tata letak fasilitas

g. Inventarisasi, dengan indikator:

1) Pencatatan

2) Pembuatan laporan

h. Penghapusan

1) Pengelompokkan fasilitas yang akan dihapus

3. Produktivitas Kerja Guru

Produktivitas kerja merupakan aktivitas atau kegiatan yang ditunjukkan oleh seseorang dalam bekerja sehingga memperoleh hasil.

Mathias Aroef (Suwanto,2000: 14) mengemukakan pendapat bahwa: 'Produktivitas adalah efektivitas dalam menghasilkan keluaran dan efisiensi penggunaan sumber masukan'.

Dengan mengacu pada pernyataan diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa produktivitas adalah penampakan efektifitas dan efisiensi dalam menjalankan tugas yang berdampak pada kebaikan hasil yang diperoleh seperti perbaikan kualitas dan kuantitas diri dalam bekerja, unjuk kerja yang tinggi, serta kepuasan kerja yang dialami. Dengan kata lain produktivitas kerja guru pada akhirnya akan mewujudkan tujuan pendidikan.

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini menyangkut proses atau tahapan kegiatan yang ditempuh dalam penelitian mengenai manajemen fasilitas sekolah terhadap produktivitas kerja guru di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cimahi.

Peneliti membuat jadwal penyebaran angket dan jadwal wawancara kepada responden dengan target pertemuan disesuaikan pada kesepakatan dan keperluannya, baik dari pihak responden maupun dari pihak peneliti sendiri. Adapun proses tersebut meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Tahap Persipan

Tahap ini diawali dengan melakukan studi pendahuluan ke lapangan untuk memperoleh berbagai informasi mengenai keadaan lapangan, terutama keadaan populasi serta penyampaian maksud dari penelitian ini kepada pihak lapangan.

Setelah selesai mengumpulkan semua keterangan yang diperlukan, selanjutnya diteruskan dengan mengurus berbagai perizinan penelitian kepada pihak-pihak berwenang sebagai persyaratan administrasi. Adapun syarat-syarat administrasi tentang surat perizinan antara lain:

- a. Pengajuan surat ini dimulai dari pengesahan proposal penelitian oleh Pembimbing Akademik, Ketua Dewan Skripsi dan Ketua Jurusan Administrasi Pendidikan.
- b. Mengajukan permohonan izin mengadakan penelitian kepada Dekan I FIP UPI.

- c. Mengajukan surat pengantar dari Dekan FIP untuk memperoleh surat pengantar dari Rektor yang selanjutnya diberikan surat pengantar untuk mendapatkan surat perizinan dari Badan Kesatuan Bangsa Kota Cimahi.
 - d. Surat permohonan untuk diizinkan melakukan penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa, kemudian disampaikan kepada tujuan penelitian, yakni SMAN 3 Cimahi.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Penyebaran angket

Setelah kegiatan uji coba instrumen dilaksanakan dan diketahui validitas serta reliabilitasnya, langkah selanjutnya ialah penyebaran instrumen kepada responden sebenarnya. Penyebaran instrumen ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang sebenarnya untuk keperluan penelitian. Kemudian data tersebut dianalisis dan diolah sesuai dengan prosedur dan teknik pengolahan data yang berlaku sehingga diperoleh hasil untuk ditarik kesimpulan. Dalam hal ini data hasil uji tidak digabungkan kedalam data yang akan diolah untuk menguji hipotesis penelitian.

- b. Pengumpulan data

Setelah angket diisi oleh responden, maka angket dikumpulkan, selanjutnya diproses untuk dihitung dan diperiksa kembali apabila ada kemungkinan pengisian yang salah atau kurang lengkap, untuk selanjutnya diolah untuk kepentingan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian dilandasi oleh metode keilmuan. Dengan cara ilmiah inilah, data yang akan didapatkan adalah data yang bersifat objektif, valid, dan reliabel. Sugiyono (2002: 1) menjelaskan mengenai sifat-sifat penelitian tersebut, sebagai berikut:

Objektif berarti semua orang akan memberikan penafsiran yang sama; valid berarti adanya ketepatan antara data yang terkumpul oleh peneliti dengan data yang terjadi pada objek yang sesungguhnya; dan reliabel berarti adanya ketepatan/ keajegan/ konsisten data yang didapat dari waktu ke waktu.

Penelitian dapat dipertanggungjawabkan jika hasil yang diperoleh dari kegiatan penelitian menggunakan metode yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Metode adalah cara yang dipergunakan oleh sipeneliti dalam mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2002: 1), jika metode dikaitkan dengan penelitian administrasi memiliki definisi, sebagai berikut:

Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang objektif, valid, dan reliabel, dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan, sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang administrasi.

Lebih lanjut Winarno Surakhmad (1994: 131), mengemukakan bahwa:

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

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

1. Metode Deskriptif

Metode penelitian deskriptif artinya “Menentukan dan menafsirkan data yang ada” (Winarno Surakhmad, 1998: 139). Misalnya tentang situasi yang dialami, satu hubungan, kegiatan, pandangan, sikap yang nampak, atau satu proses yang sedang berlangsung, pengaruh yang sedang bekerja, kelainan yang sedang muncul, kecenderungan yang nampak, atau pertentangan yang meruncing, dan sebagainya.

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk memecahkan sekaligus menjawab permasalahan yang terjadi pada masa sekarang. Lebih lanjut Moh. Ali (1982: 120), menjelaskan bahwa:

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

Sementara yang dimaksud dengan pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang digunakan dalam penelitian dengan cara mengukur indikator-indikator variabel penelitian sehingga diperoleh gambaran diantara variabel-variabel tersebut.

Pendekatan ini digunakan mengingat bahwa penelitian deskriptif tidak terbatas hanya sampai pada dan penyusunan data, tetapi meliputi pula analisa dan interpretasi tentang arti data tersebut, sehingga

pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Adapun tujuan dari pendekatan ini adalah: “Untuk mengukur sesuatu dimensi yang hendak diteliti” (Winarno Surakhmad, 1998: 139).

Pada metode deskriptif, deskripsi dan analisa mendapat tempat yang penting. “Sebuah deskripsi adalah representasi objektif terhadap fenomena yang ditanggap” (Winarno Surakhmad, 1998: 141). Maksudnya tanggapan tersebut tidak dapat sama sekali dilepaskan dari segi-segi subjek, sehingga tidak dapat dituntut adanya studi yang sepenuhnya objektif.

Namun demikian, peneliti dapat mengawasi diri untuk tidak bertindak terlalu subjektif, dalam arti bahwa ia tidak mencampurbaurkan pendapatnya dengan kenyataan-kenyataan fenomena dalam pola maupun materi deskripsi. Winarno Surakhmad (1998: 140), mengemukakan beberapa ciri metode penelitian deksriptif sebagai berikut:

- a) Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang pada masalah yang aktual.
- b) Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan, dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering disebut metode analitik).

Adapun tujuan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif ini adalah untuk menjelaskan sesuatu situasi yang hendak diteliti dengan dukungan studi kepustakaan sehingga lebih memperkuat analisa peneliti dalam membuat suatu kesimpulan.

2. Studi Kepustakaan/ Bibliografis

Bahan-bahan pustaka sangat penting dalam menunjang pelaksanaan penelitian. Sumber-sumber kepustakaan dapat dijadikan landasan dan awal dari proses penelitian yang akan dilaksanakan. Melalui studi kepustakaan peneliti dapat mengumpulkan berbagai informasi, baik berupa teori-teori, generalisasi, maupun konsep yang dikemukakan oleh para ahli.

Moh. Ali (1982: 43) mengemukakan beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari mempelajari bahan-bahan informasi kepustakaan, sebagai berikut:

- a. Bahan kepustakaan dapat mengarahkan peneliti dalam menciptakan pemahaman dan perumusan masalah yang tepat.
- b. Dengan bahan kepustakaan yang baik, dapat ditentukan teknik penelitian yang tepat sehingga diharapkan hasil penelitian dapat valid dan signifikan.
- c. Dengan bahan kepustakaan yang baik, dapat membantu peneliti dalam menjuruskan pemikiran konseptual maupun dalam menguji ketepatan asumsi atau postulat (anggapan dasar) yang dirumuskan.
- d. Dengan bahan kepustakaan yang baik, dapat membantu menghindari pengutipan pendapat yang tidak tepat, dan dapat menghindari pelaksanaan penelitian yang kemungkinan tidak mencapai hasil.

Studi kepustakaan dapat menambah wawasan pengetahuan peneliti sehingga teori-teori yang diperoleh dapat dijadikan titik tolak dan acuan dalam mengkaji permasalahan.

Cara yang dapat dilakukan dalam studi ini adalah dengan cara melakukan penelaahan terhadap berbagai bahan bacaan, seperti: buku-buku, majalah ilmiah, laporan penelitian, surat kabar, skripsi/ tesis/ disertasi, dan tulisan lainnya yang memenuhi syarat keilmuan. Hal ini

diperkuat oleh pendapat Moh. Ali (1982: 44) yang mengemukakan berbagai jenis bahan kepustakaan yang dapat dipergunakan dalam menunjang latar belakang teoritis penelitian, meliputi:

- a. Buku yang diterbitkan.
- b. Berbagai jenis berkala (majalah, buletin, dan brosur).
- c. Surat kabar atau harian lainnya.
- d. Karangan yang tidak diterbitkan (paper, skripsi, tesis, dan disertasi).

Metode penelitian deskriptif kuantitatif yang ditunjang oleh studi kepustakaan memiliki tujuan untuk memperoleh ketajaman dalam melakukan analisa guna menjawab permasalahan dalam penelitian. Mengingat bahwa: “Untuk mengadakan analisa seorang peneliti seharusnya telah mempunyai satu cara berfikir, cara pengupasan, dengan referensi atau titik tolak tertentu” (Winarno Surakhmad, 1998: 141).

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Penentuan Populasi Penelitian

Setiap kegiatan penelitian memerlukan data dan informasi dari sumber data yang kebenarannya tidak diragukan lagi atau dapat dipercaya. Data yang diperoleh dari lapangan untuk kemudian dianalisis dan digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti atau untuk menguji hipotesis.

Semua sumber data dalam penelitian disebut populasi, seperti apa yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002: 57) bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/ subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Hal senada dikemukakan juga oleh Suharsimi Arikunto (1998: 115) bahwa: “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Jadi populasi adalah seluruh sumber data yang dapat memberikan data informasi yang berguna untuk pemecahan dalam penelitian. Hal ini seperti apa yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002: 55) bahwa “Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dapat dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek itu”.

Dengan mengacu kepada uraian tersebut di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru yang berada di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cimahi.

Secara lebih jelasnya, berikut ini disajikan daftar nama dan Nomor Induk Pegawai (NIP), serta mata pelajaran yang dipegangnya sebagai populasi dalam penelitian ini.

Tabel 3.1
Daftar Nama dan NIP serta Mata Pelajaran
Guru SMA Negeri 3 Cimahi
Tahun Pelajaran 2007/2008

No	Nama	NIP	Mata Pelajaran
1	Drs. Rochiman Satisha	130703106	Kepala Sekolah
2	Dra. Pinta Simanjuntak	130564086	Sosiologi
3	Dra. Nelly Krisdiyana	131260826	PKN
4	Drs. Kamsa Soetarya, MM,M.Pd	131287316	Manajamen/ BP
5	Dra. Hj. Tuti Kania	131406999	Geografi
6	Dra. Hj. Nieke Fenia Wardhani	131468229	Keterampilan
7	Drs. Dedi Hernawan	131472401	Ekonomi
8	Dra. Euis Sulaesih	131633217	Antropologi
9	Dra. Yuyu Wahyu Dewi	131832526	BP
10	Dra. Ratnawati	131404237	Biologi
11	Dra. Rika Yulianti Suhandi	131125609	B. Inggris
12	Dra. Trimeisari Sukisno	130686692	Sejarah
13	Dra. Siti Salmah	131633218	Ekonomi
14	Dra. Emi	131469592	PAI
15	Dra. Susie Octoriana	131261065	B. Indonesia
16	Drs. Asep Ahmad	131753486	Ekonomi
17	Drs.Nurjen Sumantri	131753484	Pend.OR
18	Drs.Budi Gunawan	131833302	B. Jerman
19	Dra.Meni Sumiati	131833691	BP
20	E.Kosasih SAg.	130616208	PAI
21	Dra.Nina Nainggolan	131845955	PKN
22	Dra.Iis Nuryani	131833679	B. Perancis
23	Drs.Nono Sukarelawanto	131672892	B. Indonesia
24	Sri Ratnawati, BA	130686048	B. Indonesia

25	Usman Toha , SPd	130809677	B. Indonesia
26	Sri Wuryani , SPd	131261539	Sejarah
27	Yeffa Rosdja, SPd	131430943	Matematika
28	Drs.Johny Simbolon	131562394	Biologi
29	Eman Sulaeman, BSc	131463483	Otomotif
30	Dra. Elly Sulastri	131672830	Sejarah
31	Murlida Asni, S.Pd	131260783	B. Inggris
32	Susilawati Marina H, S.Pd	131398636	Kimia
33	Suwagiyono, S.Pd	131685878	Ket. Elektro
34	Sri Purwanti, SE, MM	131674810	Kimia/Mnj.Ekonomi
35	Dra. Siti Maemunah	131965213	Kimia
36	Hj. Rosmanita, S.Pd	131428630	Keterampilan
37	Darius Leonard Mandagi, S.Pd	131673294	Geografi
38	Drs. Nana Setiadi Kusumah	132053840	BP
39	Drs. Unang Somantri	132055537	Matematika
40	Tati Rosmiati, S.Pd	131878973	Kimia
41	Hada Nugraha, S.Pd	131814677	Pend. OR
42	Dra. Hj. Sri Suryanti	132012330	Sosiologi
43	Adang Suhara, S.Pd	131168945	PKN
44	Agus Sofian, S.Pd	132042329	Fisika
45	Dra. Enung Sumaryati	132056558	Matematika
46	Rika Hasbah, S.Pd	132093434	B. Indonesia
47	Mujowahyono	131261548	Keterampilan
48	Drs. R. Iwan Setiawan H, M.Pd	131400025	Bisnis/ BP
49	Siti Romlah	131463470	Geografi
50	Dra. Anna Sutrianah	132122023	Kimia
51	Dra. Rika Rachmayanti	132122708	Biologi
52	Yani Karyani, S.Pd	131872802	Biologi
53	Ina Yulianti, S.Pd	131929821	Kimia
54	Puri Irna Iriyanti, S.Pd	131929821	Fisika
55	Dra. Fuaida	132117954	Fisika
56	Dra. Imas Wianarni	132123724	Matematika
57	Ayi Suhaeyi	131804955	Biologi

58	Nastiani Nasrudin, S.Pd	1321424513	Matematika
59	Trismiani, S.Pd	131946407	Matematika
60	Dra. Agusta Dewi Rubiasari	132092433	BP
61	Tatang Suhendar, S.Pd	131724442	Pend. OR
62	Mauludyahwati, S.Pd	131813721	Matematika
63	Cep Kusmana, S.Pd	131724474	Pend. OR
64	Dede Hasanah, S.Pd	132173901	PKN
65	Dra. Rita Safaridah	132199322	B. Indonesia
66	Sofi Sufini, S.Pd	132220811	B. Inggris
67	Suwangsih, S.Si	480147806	Fisika
68	Noor Patriani Ekowati, S.Pd	480143519	Akuntansi
69	Tetty Siti Setiawati, S.Pd	480143513	B. Inggris
70	Leni Suparni, S. Pd	480143512	Matematika
71	Muryawan, S.T	480139422	Komputer
72	Al Anisah, S.Si	480143514	Fisika
73	Siska Faritrana, S.Pd	480139414	B. Inggris
74	Dedeh Kurniasih, S.Pd	480152787	B. Inggris
75	Edi Juandi, S.Ag	480159793	PAI
76	Ane Jeane, S.Pd	480192298	Pend. Sejarah
77	Yuli Yulianti, S.Pd	480192341	Fisika
78	Yuli Astria, S.Pd	-	Biologi
79	Rohendi	-	Seni Musik
80	Evi Haerani, S.Pd	-	B. Inggris

Jika dianalisis hubungan guru mata pelajaran dengan fasilitas yang dibutuhkan dalam kegiatan belajar mengajar tentulah satu sama lain akan berbeda-beda. Begitu pula jika fasilitas dikaitkan dengan produktivitas kerja guru. Namun, dalam hal ini yang dinamakan dengan fasilitas tidak terbatas pada alat-alat atau media kegiatan belajar mengajar melainkan fasilitas sekolah yang meliputi lahan, gedung dan peralatan serta

perlengkapan sebagai lingkungan kerja guru dalam aktivitas kerja yang diasumsikan bahwa segala fasilitas sekolah yang dikelola dengan baik akan berpengaruh terhadap produktivitas kerja guru.

2. Penentuan Sampel Penelitian

Karena tidak memungkinkan penyelidikan dilakukan langsung terhadap segenap populasi, padahal tujuan penelitian adalah menemukan generalisasi yang berlaku secara umum, maka seringkali penelitian mempergunakan sebagian saja dari populasi, yakni sebuah sampel yang dapat dipandang representatif terhadap populasi tersebut.

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik yang sama. Hal ini sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2002: 56) bahwa: “Sampel adalah sebagian dari jumlah besar dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Artinya bila besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Apa yang diambil dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Moh. Ali (1982: 54) bahwa: “Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu”.

Suharsimi Arikunto (1998: 117) menjelaskan bahwa: “Menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi”. Selain itu Suharsimi Arikunto (1998: 119) mengemukakan beberapa keuntungan jika kita dalam penelitian menggunakan sampel, yaitu:

- a. Karena subjek pada sampel lebih sedikit dibandingkan dengan populasi, maka kerepotannya tentu kurang.
- b. Apabila populasinya terlalu besar, maka dikhawatirkan ada yang terlewati.
- c. Dengan penelitian sampel, maka akan lebih efisien (dalam arti, uang, dan tenaga).
- d. Ada kalanya dengan penelitian populasi berarti destruktif (merusak).
- e. Ada bahaya bias dari orang yang mengumpulkan data.
- f. Ada kalanya memang tidak dimungkinkan melakukan penelitian populasi.

Selain itu, Cochran (Moh. Ali, 1982: 55-56) mengemukakan banyak manfaat yang dapat diperoleh dari teknik sampling, diantaranya:

- a. Sampling menghemat biaya penelitian.
- b. Mempercepat pelaksanaan penelitian.
- c. Memperluas ruang lingkup penelitian.
- d. Memperoleh hasil yang lebih akurat.

Penentuan subjek dalam sampel penelitian menggunakan teknik penentuan secara acak, dengan kata lain adalah semua guru yang ada di lokasi penelitian. Sedangkan penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan cara perhitungan sampel yang didasarkan pada pendugaan proporsi populasi berdasarkan kepada pendapat Jalaludin Rakhmat (2004: 82) dengan menggunakan rumus, yakni sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

d : Presisi atau Taraf Kesalahan (5% - 10%)

Singarimbun (Jalaludin Rakhmat, 2004: 81) menyebutkan bahwa: 'presisi merupakan kesalahan baku atau standar error. Dalam penelitian-penelitian sosial besarnya presisi biasanya antara 5% sampai 10%'.

Sementara itu dalam penelitian ini, peneliti mengambil presisi sebesar 5% dengan tingkat kepercayaan 95%. Adapun melalui perhitungan dengan menggunakan rumus diatas, maka dapat diketahui jumlah sampel dalam penelitian ini. sebagai berikut:

$$n = \frac{80}{(80)(0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{80}{1,21}$$

$$n = 66,1157$$

n = 66 Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 66 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Mengumpulkan data merupakan pekerjaan yang penting dalam proses penelitian, oleh karena itu pengumpulan data ini bukanlah pekerjaan yang mudah bagi peneliti. Dalam hal ini diperlukan ketelitian dan cara tertentu dalam melakukannya. Cara atau langkah-langkah yang ditempuh dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan guna menjawab permasalahan penelitian disebut dengan teknik pengumpul data.

Berdasarkan sifatnya, teknik pengumpulan data dapat dikelompokkan menjadi empat golongan. Seperti apa yang dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1994: 162) yakni: “Teknik observasi langsung, teknik observasi tak langsung, teknik komunikasi langsung, dan teknik komunikasi tak langsung”.

1. Penentuan Alat Pengumpul Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian diperlukan alat pengumpul data yang tepat sehingga data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan. Adapun alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Angket

Menurut Suharsimi Arikunto (1998: 140) “Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang hal-hal yang diketahui”. Jenis angket yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah angket berstruktur dengan pertanyaan yang bersifat tertutup dalam bentuk skala. Winarno Surakhmad (1994: 182) menjelaskan bahwa:

Angket berstruktur ini terdiri dari pertanyaan atau pernyataan yang terbatas tetapi tegas dan konkrit, dimana responden diminta mencek atau mengisi skala-skala atau lajur-lajur pertanyaan atau pertanyaan yang sudah disediakan tanpa diperkenankan menambah keterangan. Pertanyaan atau pernyataan yang dirumuskan dalam sebuah daftar diberi lajur-lajur jawaban yang bertingkat-tingkat kebenarannya ditetapkan oleh skala (alternatif) yang menyertai pertanyaan/ pernyataan tersebut yang disediakan untuk itu.

Pengumpulan data dengan menggunakan angket memiliki beberapa keuntungan. Hal ini dijelaskan oleh Suharsimi Arikunto (1998: 141), sebagai berikut:

- 1) Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
- 2) Dapat dijadikan secara serentak kepada banyak responden.
- 3) Dapat dijawab oleh beberapa responden menurut kecepatannya masing-masing, dan menurut waktu senggang responden.
- 4) Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur, dan tidak malu-malu menjawab.
- 5) Dapat dibuat standar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Selain itu Moh. Ali (1982: 87-88) mengemukakan pula mengenai kelebihan dan kelemahan dari angket. Kelebihan angket sebagai alat pengumpul data, sebagai berikut:

- 1) Angket dapat digunakan untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar responden yang menjadi sampel.
- 2) Dalam menjawab penelitian melalui angket responden dapat lebih leluasa, karena tidak dipengaruhi oleh sikap mental hubungan antara peneliti dengan responden.
- 3) Setiap jawaban dapat dipikirkan masak-masak terlebih dahulu, karena tidak terikat oleh cepatnya waktu yang diberikan kepada responden untuk menjawab pertanyaan sebagaimana dalam wawancara.
- 4) Data yang terkumpul dapat lebih mudah dianalisis, karena pertanyaan yang diajukan kepada responden adalah sama.

Sedangkan kelemahan yang dimiliki dari instrumen angket dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Pemakaian angket terbatas pada pengumpulan pendapat atau fakta yang diketahui responden yang tidak dapat diperoleh dengan jalan lain.
- 2) Sering terjadi angket diisi oleh orang lain (bukan responden yang sebenarnya), karena dilakukan tidak secara langsung berhadapan muka antara peneliti dengan responden.
- 3) Angket diberikan terbatas kepada orang yang melek huruf.

b. Wawancara

“Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpul data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber data” (Moh. Ali, 1982: 83).

Selain mengemukakan definisi, ia pun mengemukakan bahwa dalam kegiatan penelitian kependidikan, wawancara dapat dijadikan suatu alat yang cukup efektif, terutama karena:

- 1) Wawancara dapat dilakukan kepada setiap individu tanpa dibatasi oleh faktor usia maupun kemampuan membaca.
- 2) Data yang diperoleh dapat langsung diketahui objektivitasnya, karena dilaksanakan secara “hubungan tatap muka atau *face to face relation*”.
- 3) Wawancara dapat dilaksanakan langsung kepada responden yang diduga sebagai sumber data.
- 4) Wawancara dapat dilaksanakan dengan tujuan untuk memperbaiki hasil yang diperoleh baik melalui observasi terhadap objek manusia maupun bukan manusia juga hasil yang diperoleh melalui angket.
- 5) Pelaksanaan wawancara dapat lebih fleksibel dan dinamis, karena dilaksanakan secara hubungan langsung, sehingga memungkinkan diberikannya penjelasan kepada responden bila suatu pertanyaan kurang dapat dimengerti.

Suharsimi Arikunto (1998: 145) menjelaskan bahwa “Wawancara pada dasarnya adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interview*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara”. Agar dalam proses wawancara dapat berjalan dengan lancar maka diperlukan pedoman wawancara.

c. Observasi dan Studi Dokumentasi

Selain angket dan wawancara, observasi pun dilakukan dalam penelitian ini. Dengan observasi, peneliti memperoleh gambaran yang

lebih jelas tentang manajemen fasilitas sekolah dan produktivitas kerja guru.

Melalui kegiatan observasi secara langsung dalam penelitian deskriptif memungkinkan teramatinya gejala-gejala penelitian dari dekat. Hasil observasi dapat menunjang ketajaman analisis dalam penelitian yang hendak dilaksanakan maupun dalam membuat suatu kesimpulan penelitian. Untuk memperjelas gambaran fasilitas dalam penelitian ini, digunakan studi dokumentasi.

2. Penyusunan Alat Pengumpul Data

Langkah-langkah yang ditempuh dalam menyusun alat pengumpul data, adalah:

- a. Menentukan variabel yang akan diteliti, yaitu variabel X (Manajemen Fasilitas Sekolah) dan variabel Y (Produktivitas Kerja Guru).
- b. Menetapkan indikator dan sub indikator dari masing-masing variabel.
- c. Penyusunan kisi-kisi instrumen (terlampir).
- d. Menyusun pertanyaan-pertanyaan disertai alternatif jawaban berdasarkan indikator dan variabelnya.
- e. Menetapkan bobot skor untuk masing-masing jawaban baik variabel X maupun variabel Y. adapun skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert dengan bentuk *checklist* yang nilainya berkisar 1 sampai 4. Hal ini dijelaskan oleh Sugiyono (2002: 73-74) bahwa “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Adapun

perincian nilai dan alternatif jawaban angket dapat di lihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 3.2
Skala Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban		
Variabel X	Bobot Nilai	Variabel Y
Sangat Baik	4	Ya
Baik	3	Ya dan Tidak
Kurang Baik	2	Tidak
Buruk	1	Tidak Tahu

a. Uji Validitas Instrumen

Sebelum kegiatan mengumpulkan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diujicobakan kepada responden yang sama atau responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan responden yang sebenarnya. Hal ini penting dilakukan untuk dapat mengetahui kekurangan-kekurangan atau kelemahan-kelemahan yang memungkinkan terjadi dalam hal redaksi alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud dalam pernyataan dan jawaban tersebut.

Setelah angket tersebut diujicobakan, selanjutnya dilakukan analisis statistik untuk menguji validitas dan reliabilitas. Dengan diketahui keterjaminan validitas dan reliabilitas alat pengumpul data, maka diharapkan hasil penelitian memiliki validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggungjawabkan.

Validitas mempermasalahkan apakah instrumen yang dipakai untuk mengukur suatu atribut sungguh-sungguh mengukur atribut yang dimaksud. Hasil penelitian yang valid terjadi apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang akan diteliti. Melalui uji coba validitas dapat diketahui tingkat validitas suatu instrumen yang disusun untuk mengumpulkan data yang diperlukan, sebab data yang diperoleh merupakan alat pembuktian hipotesis.

Pernyataan di atas sesuai dengan yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (1998: 160), bahwa:

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih memiliki validitas yang tinggi. sebaliknya instrumen yang kurang valid memiliki validitas yang rendah.

Dalam uji validitas ini, peneliti menggunakan analisis item karena banyak digunakan dalam penelitian, lebih akurat, dan dapat diketahui tiap butir item yang valid atau tidaknya. Hal ini seperti apa yang diungkapkan oleh Masrun (Sugiyono, 2002: 106), yang menyatakan bahwa: “Teknik korelasi untuk menentukan validitas item ini sampai sekarang merupakan teknik yang paling banyak digunakan”.

Untuk pengujian validitas tiap butir item tersebut menggunakan rumus *Product Moment Correlation*. Teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis dua variabel bila

data kedua variabel berbentuk interval atau ratio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih adalah sama.

Uji coba angket dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Pasundan 3 Cimahi, tanggal 20 Desember 2008 kepada 10 orang guru. Adapun berdasarkan hasil perhitungan (terlampir).

Berikut merupakan langkah – langkah uji validitas dalam penelitian ini:

- a) Menghitung koefisien Correlation Product Moment (r hitung) dengan rumus sebagai berikut :

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:162)

Keterangan :

N = Jumlah Responden

$\sum XY$ = Jumlah Perkalian X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor tiap butir

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah skor – skor X yang dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Jumlah skor – skor Y yang dikuadratkan

- a) Distribusi (Tabel r) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan

($dk = n - 2$) kaidah keputusan : Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ **berarti valid**
sebaliknya $r_{hitung} < r_{tabel}$ **berarti tidak valid.**

Dari perhitungan hasil uji coba angket yang telah dilakukan, maka validitas setiap item untuk kedua variabel diperoleh hasil sebagai berikut :

(1) Validitas Variabel X (Manajemen Fasilitas Sekolah)

Dari hasil uji coba instrumen penelitian variabel x diperoleh kesimpulan bahwa 30 item alat ukur dinyatakan valid sebagai item.

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Instrumen
Variabel X (Manajemen Fasilitas Sekolah)

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.78	0.70	Valid
2	0.79	0.70	Valid
3	0.81	0.70	Valid
4	0.77	0.70	Valid
5	0.70	0.70	Valid
6	0.80	0.70	Valid
7	0.73	0.70	Valid
8	0.74	0.70	Valid
9	0.70	0.70	Valid
10	0.72	0.70	Valid
11	0.74	0.70	Valid
12	0.77	0.70	Valid
13	0.73	0.70	Valid
14	0.85	0.70	Valid
15	0.73	0.70	Valid
16	0.75	0.70	Valid
17	0.70	0.70	Valid
18	0.70	0.70	Valid
19	0.75	0.70	Valid
20	0.79	0.70	Valid
21	0.72	0.70	Valid
22	0.76	0.70	Valid
23	0.91	0.70	Valid
24	0.79	0.70	Valid
25	0.74	0.70	Valid
26	0.74	0.70	Valid
27	0.74	0.70	Valid
28	0.77	0.70	Valid
29	0.91	0.70	Valid
30	0.75	0.70	Valid

(2) Validitas Variabel Y (Produktivitas Kerja Guru)

Dari hasil uji coba instrumen penelitian variabel Y diperoleh kesimpulan bahwa 30 item alat ukur dinyatakan valid sebagai item.

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Instrumen
Variabel Y (Produktivitas Kerja Guru)

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.79	0.70	Valid
2	0.75	0.70	Valid
3	0.91	0.70	Valid
4	0.80	0.70	Valid
5	0.78	0.70	Valid
6	0.79	0.70	Valid
7	0.74	0.70	Valid
8	0.89	0.70	Valid
9	0.74	0.70	Valid
10	0.70	0.70	Valid
11	0.74	0.70	Valid
12	0.79	0.70	Valid
13	0.79	0.70	Valid
14	0.74	0.70	Valid
15	0.91	0.70	Valid
16	0.73	0.70	Valid
17	0.76	0.70	Valid
18	0.70	0.70	Valid
19	0.74	0.70	Valid
20	0.72	0.70	Valid
21	0.79	0.70	Valid
22	0.74	0.70	Valid
23	0.75	0.70	Valid
24	0.76	0.70	Valid
25	0.70	0.70	Valid
26	0.73	0.70	Valid
27	0.70	0.70	Valid
28	0.85	0.70	Valid
29	0.76	0.70	Valid
30	0.73	0.70	Valid

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:162)

Keterangan :

N = Jumlah Responden

ΣXY = Jumlah Perkalian X dan Y

ΣX = Jumlah skor tiap butir

ΣY = Jumlah skor total

ΣX^2 = Jumlah skor – skor X yang dikuadratkan

ΣY^2 = Jumlah skor – skor Y yang dikuadratkan

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Selain instrumen diuji tingkat validitasnya, juga harus diuji tingkat reliabilitasnya. “Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah instrumen yang disusun dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data” (Arikunto, 1998: 170).

Maksud dari “dipercaya” adalah data yang dihasilkan harus memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi. Untuk menguji reliabilitas instrumen, penulis menggunakan *Split-Half Methode* (teknik-teknik belah dua) yaitu membagi item soal menjadi dua bagian. Belahan pertama item bernomor ganjil dan belahan kedua item bernomor genap. Setelah itu keduanya dikorelasikan dengan menggunakan *Korelasi Spearman Rank* (Sudjana, 1996: 455). Agar lebih dalam menguji reliabilitas instrumen ini maka perlu ditempuh langkah-langkah berikut ini:

- 1) Mengelompokkan skor butir soal bernomor ganjil (X) sebagai belahan pertama dan kelompok skor butir soal bernomor genap (Y) sebagai belahan kedua.
- 2) Untuk selanjutnya dikorelasikan dengan rumus korelasi Spearman (Sudjana, 1996: 455), sebagai berikut:

$$r' = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

r' : Koefisien korelasi pangkat

b_i^2 : Selisih/ beda peringkat X_i yang data aslinya berpasangan

n : Banyaknya data

- 3) Menguji signifikansi koefisien korelasi r' (rho) melalui uji independent antara kedua variabel (Sugiyono, 2002: 234), dengan menggunakan rumus:

$$t = r' \frac{\sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - (r')^2}}$$

Keterangan :

t : Koefisien korelasi

r' : Koefisien Korelasi pangkat

n : Jumlah responden

Setelah itu uji hipotesis dengan kriteria: terima H_0 jika dari t_{tabel} dengan $dk = (n-2)$ pada tingkat kepercayaan 95%.

Berdasarkan hasil perhitungan (terlampir) reliabilitas masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1) Reliabilitas Variabel X (Manajemen Fasilitas Sekolah)

Dari hasil perhitungan (terlampir) diperoleh harga t hitung sebesar 8,80 sedangkan harga t tabel dengan $dk (n-2) = (10-2) = 8$ pada tingkat kepercayaan 95% sebesar 1,860. Artinya $t_{hitung} (8,80) > t_{tabel} (1,860)$, dan dengan demikian item-item yang disusun untuk instrumen variabel X (Manajemen Fasilitas Sekolah) dinyatakan **reliabel**.

2) Reliabilitas Variabel Y (Produktivitas Kerja Guru)

Dari hasil perhitungan di atas diperoleh harga t hitung sebesar 6,50. Sedangkan harga t tabel dengan $dk (n-2) = (10-2) = 8$, pada tingkat kepercayaan 95 persen sebesar 1,860. Artinya $t_{hitung} (6,50) > t_{tabel} (1,860)$, dan dengan demikian item – item yang disusun untuk instrumen variabel Y (Produktivitas Kerja Guru) dinyatakan **reliabel**.

F. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul tidak akan memberikan banyak arti jika data tersebut disajikan dalam bentuk data mentah, tidak diolah dan dianalisis. Oleh karena itu, maka pengolahan dan analisis data merupakan kegiatan yang sangat penting dalam penelitian untuk memperoleh kesimpulan atas generalisasi tentang masalah yang diteliti, sebagaimana pendapat yang dikemukakan oleh Moh. Ali (1982: 151) bahwa:

Pengolahan dan analisis data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian, terutama bila diinginkan generalisasi, pengujian hipotesis atau kesimpulan tentang berbagai masalah yang diteliti.

Winarno Surakhmad (1994: 109-110), mengemukakan bahwa:

Mengolah data adalah usaha konkrit untuk membuat data “berbicara”, sebab betapapun besarnya jumlah dan tingginya nilai data yang terkumpul (sebagai fase pelaksanaan pengumpulan data), apabila tidak disusun dalam suatu organisasi dan diolah menurut sistem yang baik, niscaya data itu tetap merupakan bahan-bahan yang bisu “seribu bahasa”.

Adapun langkah-langkah dalam mengolah data penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Data Seleksi dan Klasifikasi Angket

Langkah pertama dalam proses pengolahan data adalah dengan menganalisis data tersebut. Analisis data dibagi kedalam dua bagian, yakni seleksi data dan klasifikasi data.

Seleksi data dilakukan dengan cara menganalisis terhadap data yang terkumpul dengan maksud mengetahui apakah data yang diperoleh memungkinkan untuk diolah atau tidak. Kemudian tahap selanjutnya yaitu klasifikasi data yang dimaksudkan untuk menggolongkan, mengelompokkan dan memilah data berdasarkan pada klasifikasi tertentu yang telah dibuat dan ditentukan oleh peneliti.

Berikut adalah tahap-tahap yang dapat dilakukan dalam seleksi dan klasifikasi data :

- a. Pemeriksaan jumlah angket, disini jumlah angket yang terkumpul dipastikan mendekati jumlah angket yang disebar.

- b. Memeriksa keutuhan jumlah lembaran angket, dipastikan tidak terdapat kekurangan jumlah lembar dalam tiap angket.
- c. Memeriksa angket yang bisa diolah
- d. Mengelompokkan angket-angket tersebut berdasarkan variabel yang bersangkutan, kemudian memberikan skor pada tiap alternatif jawaban.

2. Perhitungan dengan Menggunakan Teknik Weight Means Scored (WMS)

Teknik ini digunakan untuk menentukan kedudukan setiap item, sekaligus untuk menggambarkan keadaan manajemen fasilitas sekolah terhadap produktivitas kerja guru di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cimahi, disesuaikan dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Adapun rumus dari WMS adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

\bar{X} : Nilai rata-rata yang dicari

$\sum X$: Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikalikan bobot nilai untuk setiap alternatif atau kategori)

n : Jumlah responden

Adapun langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS adalah sebagai berikut:

- a. Memberi bobot untuk setiap alternatif jawaban;

- b. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih;
- c. Mencocokkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan butir alternatif;
- d. Menghitung skor total item, untuk mencari rata-rata skor dengan mencocokkan pada rumus; dan
- e. Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban. Kriterianya sebagai berikut:

Tabel 3.5
Tabel Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
3,01 – 4,00	Sangat Baik	Sangat Baik	Ya
2,01 – 3,00	Baik	Baik	Ya dan Tidak
1,01 – 2,00	Cukup	Kurang Baik	Tidak
0,01 – 1,00	Rendah	Buruk	Tidak Tahu

- f. Mengkonsultasikan total nilai skor rata-rata dengan mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain kemana arah kecenderungan dari masing-masing variabel.

3. Menghitung Skor Mentah Menjadi Skor Baku untuk Setiap Variabel Penelitian.

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku maka digunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (1992:104) :

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

Keterangan :

Ti = Skor baku yang dicari

X = Skor Responden

\bar{X} = Rata – rata skor responden

S = Simpangan baku

langkah – langkah yang harus dilakukan dalam penggunaan rumus tersebut diatas adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah
- b. Menentukan rentang (R), yaitu skor tertinggi (STT) dikurangi skor terendah (STR) dengan rumus sebagai berikut :

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

- c. Menentukan banyaknya kelas interval dengan cara

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

- d. Menentukan panjang kelas/ interval (KI), yaitu rentang dibagi banyak kelas dengan rumus :

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

- e. Mencari rata – rata (\bar{X}) dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum FX}{F}$$

- f. Mencari simpangan baku dengan rumus :

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

4. Pengujian Distribusi Data (Uji Normalitas)

Uji normalitas distribusi dimaksudkan untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis parametrik atau non-parametrik. Teknik analisis parametrik digunakan apabila penyebaran data yang dilakukan normal, sedangkan teknik analisis non-parametrik digunakan apabila penyebarannya tidak normal. Pengujian normalitas distribusi data dilakukan dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat (χ^2), yaitu :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

- χ^2 = Chi Kuadrat
 O_i = Frekuensi hasil pengamatan
 E_i = Frekuensi yang diharapkan

Adapun langkah – langkah yang harus ditempuh menurut (Ridwan, 2004: 121 – 124) adalah sebagai berikut :

- a. Mencari skor terbesar dan terkecil
- b. Mencari nilai Rentangan (R)
 $R = \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$
- c. Mencari banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (Rumus Sturgess)}$$

- d. Mencari nilai panjang kelas (P)

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

e. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

f. Mencari rata – rata (*mean*)

$$\bar{X} = \frac{\sum Fi}{X}$$

g. Mencari simpangan baku (standar deviasi)

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

h. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5

i. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus :

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

j. Mencari chi-kuadrat (X^2_{hitung})

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

k. Membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel}

Dengan membandingkan X^2_{hitung} dengan nilai X^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = $K - 1$, maka kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$, artinya distribusi data tidak normal dan jika

$X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, artinya data distribusi normal.

5. Pengujian Hipotesis

Tujuan dari pengujian hipotesis ini yaitu untuk mengetahui apakah kesimpulan berakhir pada penerimaan atau penolakan.

a. Analisis Regresi Sederhana Y atas X

Analisis regresi digunakan untuk mencari hubungan fungsional variabel X (Manajemen Fasilitas Sekolah) dan variabel Y (Produktivitas Kerja Guru). Adapun analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi sederhana, sebagaimana yang dilakukan oleh Sugiyono (2004: 218 – 219) sebagai berikut :

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

Keterangan :

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

X = Subjek variabel independent yang mempunyai nilai tertentu

a = Konstanta (harga Y bila X = 0)

b = Menunjukkan perubahan arah atau koefisien regresi.

Langkah-langkah yang dapat ditempuh untuk menunjukkan besarnya perubahan yang terjadi pada Y jika satuan unit berubah pada X adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari harga $\sum X$, $\sum Y$, $\sum XY$, $\sum X^2$, $\sum Y^2$ melalui tabel
- 2) Mencari harga a dan b untuk persamaan regresi $\hat{Y} = \alpha + bX$ dengan

rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (1996: 315), yaitu :

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

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

3) Menyusun persamaan untuk koefisien regresi sederhana

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

b. Analisis Varians

Untuk menguji tingkat linearitas regresi dan ketergantungan antar variabel penelitian tersebut digunakan analisis varians (ANOVA) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Kuadrat Total

$$JK (T) = \sum Y^2$$

2. Jumlah Kuadrat-Kuadrat Regresi

$$JK (a) = \frac{\sum Y^2}{N}$$

3. Jumlah Kuadrat Karena Regresi

$$Jk (b/a) = b \cdot \sum XY \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

4. Jumlah kuadrat karena residu

$$JK(S) = JK (T) - JK (a) - JK (b/a)$$

5. Jumlah kuadrat karena kekeliruan

$$JK(G) = (\sum Y^2 - \frac{\sum Y^2}{N})$$

6. Jumlah kuadrat tuna cocok

$$JK (TC) = JK (S) - JK (G)$$

7. Jumlah derajat kebebasan

$$dk (S) = n - 2$$

$$dk (TC) = k - 2$$

$$dk (G) = n - k$$

8. F untuk taraf signifikansi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK (b/a)}}{\text{RJK (S)}}$$

Dimana :

$$\text{RJK (S)} = \frac{\text{JK (S)}}{\text{dk (S)}}$$

$$\text{RJK (G)} = \frac{\text{JK (G)}}{\text{dk (G)}}$$

$$\text{RJK (TC)} = \frac{\text{JK (TC)}}{\text{dk (TC)}}$$

$$F_{\text{(TC)}} = \frac{\text{RJK (TC)}}{\text{RJK (G)}}$$

Kriteria pengujian signifikansi yaitu dapat dikatakan ada ketergantungan variabel Y atas X jika:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK (b/a)}}{\text{RJK (S)}} > F_{\text{tabel}} \text{ dengan dk} = (1: n-2)$$

9. F untuk uji linieritas dengan rumus:

$$F_{\text{(TC)}} = \frac{\text{RJK (b/a)}}{\text{RJK (S)}}$$

Tabel 3.6
Tabel ANOVA

Sumber Varians	DK	JK	RJK	F
Total	N	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	
Regresi (a)	1	$\text{JK (a)} = \frac{\sum Y^2}{N}$	$\text{JK (a)} = \frac{\sum Y^2}{N}$	$F_{\text{tabel}} = \frac{\text{RJK (b/a)}}{\text{RJK (S)}}$
Regresi (b/a)	1	$\text{JK (a)} = \frac{\sum Y^2}{N}$	$\text{JK (a)} = \frac{\sum Y^2}{N}$	
Residu/ Sisa	n-2	JK (S)	RJK (S)	
Tuna Cocok	K-2	JK (TC)	RJK (TC)	
	n-k	JK (G)	RJK (G)	$F_{\text{(TC)}} = \frac{\text{RJK (b/a)}}{\text{RJK (S)}}$

Selain penggunaan rumus-rumus diatas, untuk pengolahan data penelitian turut dibantu oleh SPSS For Windows 11,5. Dari hasil pengujian, maka dapat diadakan interpretasi terhadap hasil percobaan serta dapat membuat generalisasi yang berlaku umum tentang populasi yang ada. Kemudian langkah-langkah dalam teknik pengolahan tersebut diharapkan dapat membantu menghasilkan penelitian yang berkualitas yang ditandai dengan pemecahan masalah dan pencapaian tujuan penelitian.

c. Analisis Korelasi dan Koefisien Korelasi

Analisis korelasi merupakan teknik statistik yang berusaha menemukan kekuatan hubungan antar variabel bebas (*independent*) dengan variabel terikat (*dependent*). Analisis korelasi berkaitan erat dengan analisis regresi. Beberapa perhitungan dalam analisis regresi dapat dipergunakan dalam perhitungan analisis regresi. Adapun langkah - langkah yang dilakukan dalam analisis korelasi ini yaitu :

- 1) Mencari koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y untuk keperluan perhitungan korelasi r berdasarkan kesimpulan data (X,Y) berukuran, maka rumus yang digunakan adalah rumus yang dikemukakan oleh Pearson yang dikenal dengan rumus korelasi *Pearson Product Moment* (PPM) sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

$\sum X$ = Jumlah skor item

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

n = Jumlah responden

- 2) Menafsirkan koefisien korelasi yang diperoleh dengan menggunakan pedoman *r Pearson Product Moment* (PPM), yang dikemukakan oleh Akdon dan Hadi (2005 : 188) sebagai berikut :

Tabel 3.7
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Sedang
0,20 – 0,399	Rendah
0,0001 – 0,199	Sangat Rendah

- 3) Menguji tingkat signifikansi korelasi antara variabel X dan variabel Y guna mencari makna hubungan variable X terhadap variabel Y yang dilakukan dengan menggunakan uji independen untuk mencari harga t dengan menggunakan rumus yang digunakan Akdon dan hadi (2005 : 188) sebagai berikut :

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

Keterangan :

t = Nilai t

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah responden

- 4) Mencari koefisien determinasi yang dipergunakan dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana kontribusi yang diberikan variabel X terhadap variabel Y, dengan rumus :

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

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien korelasi

Demikian uraian dalam Bab III mengenai metodologi penelitian, pembahasan lebih lanjut tentang hasil penelitian akan penulis uraikan dalam Bab IV yaitu hasil penelitian dan pembahasan.