BAB III
METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan pada SMA di lingkungan pemerintahan Kabupaten Karawang. Pengambilan lokasi pada SMA se-Kabupaten Karawang didasarkan pada berkembangnya berbagai permasalahan mengenai produktivitas sekolah, dan tingkat kinerja kepala sekolah serta sistem pemanfaatan sarana dan prasarana.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut pendapat Sugiyono, (2007: 57) menyatakan 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 kesimpulannya" Populasi bukan hanya orang, akan tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Djam'an Satori & Aan Komariah (2011: 46) mengungkapkan bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah topik penelitian dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian, sedangkan menurut Riduwan (2011: 54) menyatakan bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Dari pengertian tersebut di atas, dapat ditarik kesimpulan, bahwa populasi dalam penelitian meliputi segala sesuatu yang akan dijadikan subjek atau objek penelitian yang dikehendaki peneliti. Oleh karena itu, dalam penelitian ini yang akan dijadikan populasi adalah kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan guru di Sekolah Menegah Atas (SMA) se-Kabupaten Karawang.

Konsep sampel dalam penelitian adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya secara reprsentatif. Menurut Djam'an Satori & Aan Komariah (2011: 47) menyatakan bahwa konsep sampel yang biasa digunakan dalam penelitian kuantitatif adalah sampel yang diambil dari populasi yang benar-benar representatif (mewakili), agar apa yang akan diteliti dari sampel tersebut kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi.

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi, hal ini senada dengan pendapat Riduwan (2011: 56) mengatakan bahwa: "Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk diteliti sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.

Agar data yang diperoleh dari sampel tersebut dapat digeneralisasikan maka digunakan teknik sampling yaitu menggunakan *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang / kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Dalam memberikan kemudahan proses pengambilan sampel dengan menentukan besarnya ukuran sampel, mmenggunakan rumus Taro Yamane yang dikutip dari Riduwan, dkk (2008: 44), sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = adalah jumlah sampel seluruhnya

N = adalah jumlah populasi seluruhnya

d^2 = adalah presisi yang ditetapkan yaitu 10% atau 0,1

Berdasarkan teknik yang dilakukan di atas diperoleh sampel 92 orang. Setelah diketahui total sampel sebanyak 92 orang, dan untuk pendistribusian sampel per sekolah digunakan perhitungan dengan menggunakan rumus turunan sebagai berikut:

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

Keterangan :

ni = adalah jumlah sampel menurut stratum

n = adalah jumlah sampel seluruhnya

Ni = adalah jumlah populasi menurut stratum

N = adalah jumlah populasi seluruhnya

Setelah perhitungan menggunakan rumus turunan di atas diperoleh data sampel sekolah yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1

Jumlah Sampel

No	Nama Sekolah	Jumlah Populasi	Sampel	Uraian
1	SMAN 1 Karawang	40	3	1 Ks, 2 Guru
2	SMAN 2 Karawang	53	4	1 KS, 3 Guru
3	SMAN 3 Karawang	46	4	1 KS, 3 Guru
4	SMAN 4 Karawang	49	4	1 KS, 3 Guru
5	SMAN 5 Karawang	62	5	1 KS, 4 Guru
6	SMAN 1 Cikampek	54	4	1 KS, 3 Guru
7	SMAN 2 Cikampek	44	3	1 KS, 2 Guru
8	SMAN 1 Jatisari	51	4	1 KS, 3 Guru
9	SMAN 1 Cilamaya	40	3	1 KS, 2 Guru
10	SMAN 1 Klari	49	4	1 KS, 3 Guru
11	SMAN 1 Batujaya	77	6	1 KS, 5 Guru
12	SMAN 1 Telukjambe	33	3	1 KS, 2 Guru

No	Nama Sekolah	Jumlah Populasi	Sampel	Uraian
13	SMAN 1 Telagasari	44	3	1 KS, 2 Guru
14	SMAN 1 Lemahabang	41	3	1 KS, 2 Guru
15	SMAN 1 Tempuran	24	2	1 KS, 1 Guru
16	SMAN 1 Ciampel	29	2	1 KS, 1 Guru
17	SMAN 1 Rengasdengklok	39	3	1 KS, 2 Guru
18	SMAN 1 Pedes	36	3	1 KS, 2 Guru
19	SMAN 1 Pangkalan	43	3	1 KS, 2 Guru
20	SMA Mathaul Anwar Batujaya	27	2	1 KS, 1 Guru
21	SMA Kharisma Karawang	21	2	1 KS, 1 Guru
22	SMA Yos Sudarso	21	2	1 KS, 1 Guru
23	SMA Bhineka	21	2	1 KS, 1 Guru
24	SMA Korpri Karawang	38	3	1 KS, 2 Guru
25	SMA Kosgoro	20	2	1 KS, 1 Guru
26	SMA Budi Mulya	14	1	1 KS
27	SMA IGN Slamet Riyadi	9	1	1 KS
28	SMA Pamor Cikampek	21	2	1 KS, 1 Guru
29	SMA Anwatul Hidayat	21	2	1 KS, 1 Guru
30	SMA Islam Nurul Salam	19	1	1 KS
31	SMA PGRI Cikampek	31	2	1 KS, 1 Guru
32	SMA Sunan Gunung Jati	18	1	1 KS
33	SMA Pelita Ilmu	10	1	1 KS
34	SMA Muhamaddyah Krw	18	1	1 KS
35	SMA Al Holidiyah	32	2	1 KS, 1 Guru
	TOTAL	1195	92	

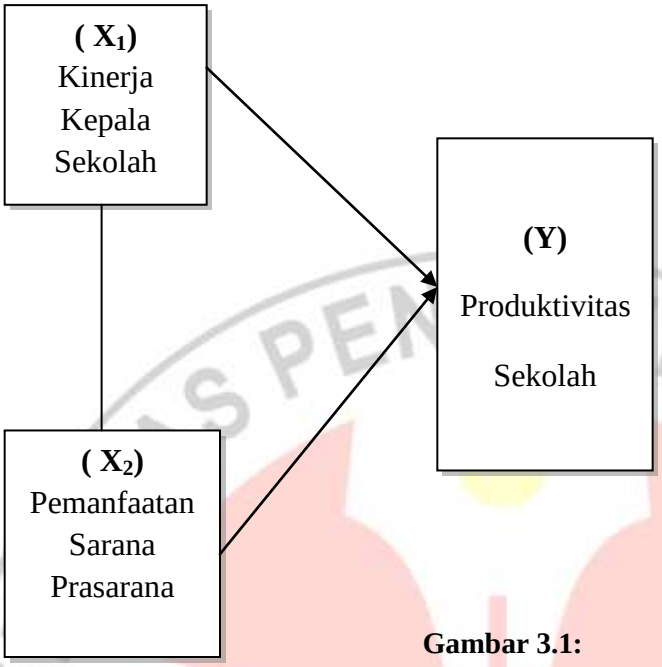
B. Metode Penelitian

Penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang sangat penting bagi pengembangan ilmu dan bagi pemecahan suatu masalah, lebih lanjut lagi menurut Djam'an Satori & Aan Komariah (2011: 1) mengungkapkan bahwa penelitian menjadi alat untuk mengungkap tabir yang ada dibalik fenomena yang terjadi sehingga terungkap beberapa kebenaran yang sesungguhnya dan dapat dihasilkan pengetahuan baru yang bermanfaat. Dengan demikian, penelitian pada hakekatnya adalah suatu kegiatan ilmiah untuk memperoleh pengetahuan yang benar tentang suatu masalah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, dengan pendekatan kuantitatif. Melalui penerapan metode deskriptif diharapkan peneliti mendapatkan informasi yang tepat serta gambaran korelasi dari kinerja kepala sekolah (X_1), manajemen sarana dan prasrana (X_2), terhadap produktivitas sekolah (Y).

C. Desain Penelitian

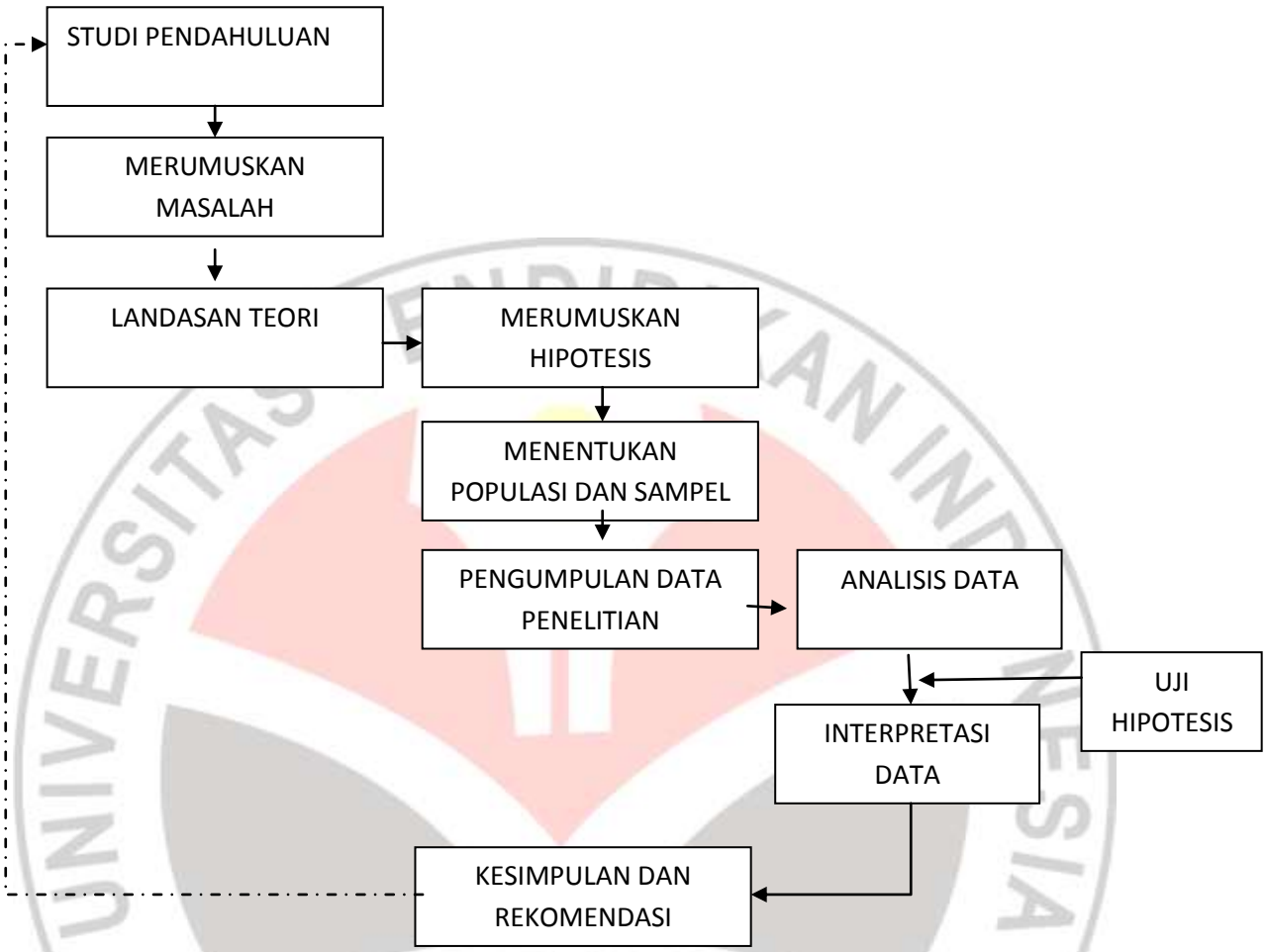
Penelitian ini diarahkan untuk menjelaskan pola hubungan kausal antar variabel penelitian. Dalam hal ini dikaji faktor produktivitas sekolah, sebagai variabel Y yang dipengaruhi oleh kinerja kepala sekolah (X_1), pemanfaatan sarana dan prasrana (X_2), secara alur dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1:

Pola Dasar Penelitian

Untuk menganalisis pola korelasi pada setiap variabel digunakan beberapa tahapan. Kerangka desain dalam menganalisis pola korelasi dimulai dengan studi pendahuluan, kemudian merumuskan masalah, dan diperkuat dengan dasar teori untuk melandasi rumusan masalah yang disusun, selanjutnya merumuskan hipotesis penelitian. Setelah hipotesis penelitian ditentukan, maka langkah selanjutnya harus ditentukan populasi dan sampel penelitian sebagai sumber data. Pengumpulan data dimaksudkan untuk mengumpulkan berbagai data dari sumber data atau populasi dan sampel yang kemudian dilakukan uji analisis data, menggunakan sistem statistik sebagai uji hipotesisnya. Setelah itu baru kemudian dilakukan interpretasi dan dan kesimpulan serta rekomendasi dari hasil penelitian, untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar 3.2 di bawah ini:



Gambar 3.2

Desain Penelitian

D. Definisi Operasional

1. Pengaruh

Pengaruh Menurut Kamus Bahasa Indonesia pengaruh adalah sesuatu yang menimbulkan akibat sedangkan, Arikunto (1996: 31) mengemukakan bahwa: "Pengaruh merupakan suatu bentuk hubungan korelasional di mana antara keadaan atau variabel satu dengan yang lain mempunyai hubungan sebab akibat, keadaan yang pertama diperkirakan menjadi penyebab atau berpengaruh bagi keadaan yang kedua". Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pengaruh adalah suatu bentuk hubungan korelasional antara variabel kinerja kepala sekolah dan manajemen saran dan

prasarana terhadap produktivitas sekolah di lingkungan SMA se-Kabupaten Karawang.

2. Produktivitas Sekolah

Produktivitas menurut Caplow dalam Engkoswara (2011: 40) adalah "Menawarkan suatu formula yang dinamai SIVA Variabel, yaitu *Stability, Integrity, Voluntarism, dan Achievement*". Sehingga dalam penelitian ini yang dimaksud dengan produktivitas sekolah adalah produktivitas sekolah di lingkungan SMA di Kabupaten Karawang yang diukur dari komponen *stability, integrity, voluntarism,* dan *achievement.*

3. Kinerja Kepala Sekolah

Menurut Euis Karwati dan Donni J. Priansa, (2013: 45) Kinerja kepala sekolah adalah kerja yang dicapai, berupa prestasi yang diperlihatkan dalam bentuk kemampuan kerja guna melaksanakan kewajiban atau tugas pekerjaan yang menjadi wewenang dan tanggung jawabnya pada waktu tertentu, berdasarkan prosedur dan aturan yang berlaku untuk kepentingan pencapaian tujuan yang ditetapkan.

Dalam prakteknya kinerja kepala sekolah akan terlihat dari pelaksanaan tugas pokok dan fungsi serta komitmen terhadap tugas. Berdasarkan uraian tersebut yang dimaksud dengan kinerja kepala sekolah adalah pelaksanaan tugas sebagai kepala sekolah yang difokuskan pada tiga hal yaitu supervisi, manajerial dan kewirausahaan (Dirjen Tenaga Kependidikan, 2008: 9) yang berada pada SMA di lingkungan Kabupaten Karawang.

4. Pemanfaatan sarana dan prasarana

Pemanfaatan sarana dan prasarana pendidikan itu adalah semua komponen yang sacara langsung maupun tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan untuk mencapai tujuan dalam pendidikan itu sendiri. (Wahyu Sri Ambar Arum (2007: 136). Pemanfaatan sarana dan prasarana berkaitan erat dengan prinsip dan juga fungsi

dari sarana dan prasarana sehingga pengelolaannya sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka yang dimaksud dengan pemanfaatan sarana dan prasarana adalah pengelolaan sarana dan prasarana di lingkungan SMA se-Kabupaten Karawang Propinsi Jawa Barat yang terlihat dari prinsip dan juga fungsi manajemen sarana dan prasarana.

E. Instrumen Penelitian

Penyusunan instrument penelitian berupa angket yang terdiri dari pernyataan-pernyataan setiap variabel yang diawali dengan menyusun kisi-kisi instrument. Kisi-kisi instrumen disusun untuk memudahkan pelaksananaan penelitian. Kisi-kisi instrument memuat tentang beberapa variabel penelitian yaitu $X_{1,}$ kinerja kepala sekolah, dan $X_{2,}$ tentang pemanfaatan sarana dan prasarana sedangkan Y merupakan produktivitas sekolah.

Setelah menentukan variabel, kemudian diuraikan pada sub variabel dan diuraikan kembali pada beberapa indikator. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.2, di bawah ini:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Penelitian

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	No	No Perbaikan
Kinerja Kepala Sekolah (X_1)	Pelaksanaan tupoksi	1. Supervisi	1.1. Merencanakan program supervisi	1	1
				2	2
				3	3
			1.2 Melaksanakan program supervisi	4	4
				5	5
				6	6
				7	7

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	No	No Perbaikan
				8	8
				9	9
			1.3.Menindaklanjuti program supervisi	10	10
				11	11
		2. Manajerial	2.1.Menyusun perencanaan sekolah	12	12
				13	13
				14	14
			2.2.Mengelola program pembelajaran	15	
				16	15
				17	
				18	
			2.3.Mengelola kesiswaan	19	16
				20	17
				21	18
			2.4.Mengelola sarana dan prasarana	22	19
				23	20
			2.5.Mengelola personal sekolah	24	21
				25	22
				26	23
				27	24
			2.6.Mengelola keuangan sekolah	28	25
				29	26
			2.7.Mengelola hubungan sekolah dan masyarakat	30	27
			2.8.Mengelola administrasi sekolah	31	28
			2.9.Mengelola sistem informasi sekolah	32	29
				33	
			2.10. Mengevaluasi program sekolah	34	30
				35	31

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	No	No Perbaikan
			2.11. Meminpin sekolah	36	32
				37	33
		3. Kewirausahaan	3.1 Mengembangkan usaha sekolah	38	34
			3.2. Membudayakan perilakuwirausaha	39	
				40	
				41	
Pemanfaatan sarana dan prasarana (X_2)	Prinsip Pemanfaatan sarana dan prasarana	1. Efisiensi	Efisiensi dalam pengelolaan sarana dan prasarana	1	1
				2	2
		2. Efektivitas	Ketepatan pengelolasaan sarana dan prasarana dengan visi dan misi sekolah	3	3
			Ketepatan sistem pengelolaan sarana dan prasarana dengan kebutuhan	4	4
		3.Administratif	Berdasarkan pedoman admnistrasi pemerintah	5	5
			Tata kelola sarana dan prasarana teradministrasi	6	6
	Fungsi Pemanfaatan sarana dan prasarana	1. Perencanaan sarana dan prasarana	Perencanaan yang baik	7	7
			Keterlibatan seluruh komponen sekolah dalam perencanaan	8	8
				9	9
				1	10
			Adanya dokumen perencanaan	1	11

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	No	No Perbaikan
			Kesesuaian perencanaan sarana dan prasrana dengan RKS	1	12
		2. Pengadaan sarana dan prasarana	Adanya partisipasi dari komponen sekolah dalam pengadaan	1	13
			Transfaransi dalam pengadaan	1	14
			Kesesuaian dengan ketentuan pemerintah	1	15
			Ketepatan dengan pengadaan dengan perencanaan	1	16
				1	17
		3.Pendistribusian sarana dan prasarana	Kesesuaian dalam pendistribusian	1	18
				1	19
		4. Penggunaan sarana dan prasarnaa	Optimalisasi dalam penggunaan sarana dan prasarana	2	20
				2	
			Akses dalam penggunaan sarana dan prasarana	2	21
			Data penggunaan sarana dan prasrana teradministrasi	2	22
		5.Pemeliharaan sarana dan prasarana	Keterlibatan seluruh komponen sekolah dalam pemeliharaan	2	23

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	No	No Perbaikan
			Pemelirharaan sarana dan prasrana terprogram	2	24
				2	25
				2	26
			Pemeliharaan sarana dan prasana untuk mencapai kenyamanan	2	27
				2	28
				3	29
		6. Inventarisasi sarana dan prasarana	Sistem komputerisasi dan pengkodean dalam inventarisasi sarana dan prasrana	3	30
				3	31
		7. Evaluasi sarana dan prasarana	Keterlibatan seluruh komponen sekolah dalam evaluasi	3	32
			Transfaransi dalam evaluasi sarana dan prasrana	3	33
			Tindak lanjut hasil evaluasi sarana dan prasarana	3	34
Produktivitas sekolah (Y)	Stability	1. Kemampuan memelihara stabilitas organisasi	Adanya rasa nyaman	1	1
			Keterlibatan seluruh komponen sekolah dalam menjaga kondisi sekolah	2	2
			Adanya akses terbuka	3	3
		2. Upaya	Adanya hubungan	4	4

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	No	No Perbaikan
		meningkatkan statusnya dalam hubungannya dengan lingkungannya	yang baik Antara sekolah dengan masyarakat sekitar	5	5
	Integrity,	1. Kemampuan organisasi untuk mengontrol konflik internal	Adanya manajemen konplik yang baik	6	
				7	6
				8	7
		2. Saling penyesuaian antara rekan guru dengan guru dan juga kepala sekolah	Adanya sikap saling menghargai dan beradaptasi dengan perilaku antar individu di lingkungan sekolah	9	8
				10	9
				11	10
				12	11
		3. Kurangnya friksi yang merugikan sekolah	Adanya kemampuan pencegahan yang baik sebelum adanya hal yang merugikan sekolah	13	12
				14	13
		4. Intensifnya komunikasi	Komunikasi antar individu di lingkungan sekolah terjadi secara terbuka	15	14
				16	15
				17	16
		5. Besarnya konsensus	Sistem pengkaderan dan pembinaan yang terprogram	18	17
				19	18
	Voluntarism,	1. Semangat kerja	Terjadinya peningkatan semangat kerja guru dalam setiap tahun, dansetiap kegiatan	20	19
				21	20
			Kerjasama tim yang	22	21

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	No	No Perbaikan
			baik		
		2. Kepuasan kerja	Adanya tingkat kepuasan dari seluruh komponen sekolah	23	
				24	22
		3. Keinginan untuk berpartisipasi	Adanya inisiatif	25	
			Peran aktif dari siswa	26	23
			Peran aktif dari komite	27	24
	Achievement	1. Ketercapaian visi dan misi sekolah	Tingkat ketercapaian terhadap visi dan misi sekolah meningkat	28	25
				29	26
		2. Keberhasilan akademik	Rata-rata nilai UN	30	
				31	
			Tingkat DO menurun	32	27
		3. Keberhasilan non akademik	Kreativitas siswa dalam ekstrakurikuler	33	28
			Mendapatkan penghargaan dalam setiap kejuaraan	34	29
			Tingkat tauran siswa rendah	35	

F. Proses Pengembangan Instrumen

1. Penentuan Alat Pengumpulan Data

Sesuai dengan tujuan dan metode penelitian yang ditetapkan, jenis data dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Data tersebut diperoleh berdasarkan pengukuran terhadap 3 variabel. Data penelitian dikumpulkan menggunakan kuesioner yang diajukan kepada responden sebagai sampel penelitian untuk memperoleh data atau informasi yang dibutuhkan.

Pengukuran dilakukan dengan meminta responden untuk memilih salah satu respon/jawaban yang disediakan. Skor jawaban mempunyai bobot terbalik, yakni : untuk jawaban 1 memiliki bobot 5, jawaban 2 memiliki bobot 4, jawaban 3 memiliki bobot 3, dan seterusnya. Untuk menyempurnakan penelitian ini maka dilakukan dengan cara penyebaran angket, untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel 3.3
Pengukuran dan Skor responden

Pilihan	Skor
(S) selalu /Sangat Sesuai	5
(SR) Sering/sesuai	4
(KK) Kadang-kadang/Cukup sesuai	3
(JR) Jarang/Kurang sesuai	2
(TP) Tidak Pernah /Tidak sesuai	1

2. Uji Instrumen

Sebelum instrumen penelitian digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam menjalankan fungsi ukuranya, sedangkan uji reliabilitas yaitu untuk mengukur tingkat reliabilitas sehingga data yang diperoleh dari hasil penelitian konsisten dan mengandung makna kecermatan pengukuran.

a. Uji Validitas

Ukuran memadai atau tidaknya instrumen pengumpul data, minimal dilihat dari dua syarat yaitu syarat validitas atau kesahihhan dan syarat reliabilitas atau keajegan. Uji coba instrumen dilakukan terhadap sejumlah subyek yang bukan merupakan sampel penelitian , akan tetapi mempunyai karakteristik yang sama dengan subyek yang akan dijadikan sampel penelitian, yang selanjutnya dilakukan analisis statistik dengan tujuan untuk menguji validitas dan reliabilitasnya. Angket dianggap valid, apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang

sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Dan angket dianggap reliabel apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda.

Dalam uji validitas ini digunakan uji t-test terhadap skor kelompok tinggi dan skor kelompok rendah, yaitu diambil 27% dari masing-masing kelompok sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2004: 137) yaitu:

> Untuk menguji validitas butir-butir instrumen lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan ahli maka selanjutnya dinyatakan dan dianalisa dengan analisis item. Analisis item dilakukan dengan mencari daya pembeda skor tiap item dari kelompok yang membedakan jawaban tinggi dengan jawaban rendah. Jumlah kelompok yang tinggi diambil 27% dan kelompok rendah 27% dari sampel uji coba.

Untuk koefisien validitas digunakan rumus korelasi *product moment* dengan menggunakan *Pearson*. Rumus pengujian validitas adalah sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2002 : 72)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = banyaknya responden

X = skor tiap item angket

Y = skor total angket

Untuk mengetahui keberartian koefisien korelasi tersebut menunjukkan valid atau tidaknya, dilanjutkan dengan uji t , dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$ (Sugiyono, 2007 : 184)

Dimana :

t = nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil t_{hitung}

n = Jumlah responden.

Dengan kriteria uji : jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau jika nilai Sig.(2-tailed) < α maka butir angket tersebut dikatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Mengenai reliabilitas, untuk mengukur reliabilitas angket, digunakan rumus *Cronbach Alpha* :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1}\right]\left[1 - \frac{\Sigma\sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right]$$

(Arikunto, 2002 : 109)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas angket yang dicari

n = banyaknya item dalam angket

$\Sigma\sigma_i^2$ = Jumlah varians skor tiap item

σ_t^2 = Varian total

Untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas ini digunakan tolak ukur dari Guilford. (Ruseffendi, 1994 : 144), yaitu :

Tabel 3.4 : Klasifikasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi (r)	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Kecil
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang/Cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi

Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan rumus alpha terhadap instrument yang disusun, yaitu :

$$r_n = \frac{n}{n-i}\left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2}\right)$$

Tingginya koefisien korelasi (mendekati angka 1) menunjukkan kuesioner yang diujicobakan reliabel digunakan sebagai instrumen pengumpul data penelitian.

c. Hasil Uji Validtas dan Reliabilitas

1) Variabel X_1

Dari hasil uji validitas pada instrumen penelitian diperoleh kesimpulan bahwa variabel X_1 tujuh item tidak valid dan sisanya valid. Kesimpulannya yang tidak valid di buang. Tingkat reliabilitasnya adalah reliabel dengan memakai pengolahan data SPSS (lihat lampiran)

Tabel 3.5

Hasil Uji Validitas Instrumen X_1

No	Koefisien Validitas	t_{Hitung}	t_{Tabel}	Keterangan
1	0,73	4,13	1,706	Valid
2	0,74	5,63	1,706	Valid
3	0,73	5,49	1,706	Valid
4	0,70	4,98	1,706	Valid
5	0,55	3,34	1,706	Valid
6	0,43	2,41	1,706	Valid
7	0,64	4,27	1,706	Valid
8	0,64	4,21	1,706	Valid
9	0,73	5,51	1,706	Valid
10	0,74	5,68	1,706	Valid
11	0,73	5,49	1,706	Valid
12	0,70	4,94	1,706	Valid
13	0,62	4,07	1,706	Valid
14	0,70	4,93	1,706	Valid
15	0,31	1,66	1,706	Tidak Valid
16	0,56	3,45	1,706	Valid
17	0,28	1,50	1,706	Tidak Valid
18	0,26	1,37	1,706	Tidak Valid
19	0,44	2,47	1,706	Valid
20	0,48	2,75	1,706	Valid
21	0,48	2,77	1,706	Valid
22	0,49	2,89	1,706	Valid
23	0,46	2,62	1,706	Valid
24	0,79	6,50	1,706	Valid

No	Koefisien Validitas	t Hitung	t Tabel	Keterangan
25	0,64	4,22	1,706	Valid
26	0,57	3,57	1,706	Valid
27	0,67	4,58	1,706	Valid
28	0,54	3,27	1,706	Valid
29	0,56	3,48	1,706	Valid
30	0,56	3,43	1,706	Valid
31	0,71	5,13	1,706	Valid
32	0,62	3,99	1,706	Valid
33	0,30	1,57	1,706	Tidak Valid
34	0,68	4,68	1,706	Valid
35	0,74	5,56	1,706	Valid
36	0,71	5,19	1,706	Valid
37	0,72	5,26	1,706	Valid
38	0,40	2,19	1,706	Valid
39	0,24	1,26	1,706	Tidak Valid
40	0,27	1,41	1,706	Tidak Valid
41	0,004	0,02	1,706	Tidak Valid

2) Variabel X_2

Dari hasil uji validitas pada instrumen penelitian diperoleh kesimpulan bahwa variabel X_2 satu item tidak valid dan sisanya valid, maka satu item yang tidak valid di buang. Tingkat reliabilitasnya adalah reliabel dengan memakai pengolahan data SPSS (lihat lampiran).

Tabel 3.6

Hasil Uji Validitas Instrumen X2

No	Koefisien Validitas	t Hitung	t Tabel	Keterangan
1	0,73	4,61	1,706	Valid
2	0,53	3,16	1,706	Valid
3	0,87	9,04	1,706	Valid
4	0,66	4,42	1,706	Valid
5	0,77	6,23	1,706	Valid
6	0,66	4,46	1,706	Valid
7	0,66	4,48	1,706	Valid
8	0,76	6,02	1,706	Valid
9	0,73	5,37	1,706	Valid
10	0,36	1,94	1,706	Valid
11	0,58	3,62	1,706	Valid
12	0,68	4,73	1,706	Valid
13	0,78	6,29	1,706	Valid
14	0,73	5,41	1,706	Valid
15	0,65	4,32	1,706	Valid
16	0,36	1,94	1,706	Valid
17	0,60	3,79	1,706	Valid
18	0,60	3,78	1,706	Valid
19	0,88	9,35	1,706	Valid
20	0,63	4,13	1,706	Valid
21	0,31	1,67	1,706	Tidak Valid
22	0,49	2,87	1,706	Valid
23	0,59	3,69	1,706	Valid
24	0,69	4,92	1,706	Valid
25	0,76	5,96	1,706	Valid

No	Koefisien Validitas	t Hitung	t Tabel	Keterangan
26	0,84	7,74	1,706	Valid
27	0,74	5,59	1,706	Valid
28	0,57	3,50	1,706	Valid
29	0,44	2,48	1,706	Valid
30	0,62	4,02	1,706	Valid
31	0,53	3,21	1,706	Valid
32	0,37	2,04	1,706	Valid
33	0,68	4,66	1,706	Valid
34	0,67	4,54	1,706	Valid
35	0,80	6,87	1,706	Valid

3) Variabel Y

Dari hasil uji validitas pada instrumen penelitian diperoleh kesimpulan bahwa variabel Y enam item tidak valid dan sisanya valid, sehingga enam item tersebut di buang. Tingkat reliabilitasnya adalah reliable dengan memakai pengolahan data SPSS (lihat lampiran).

Tabel 3.7

Hasil Uji Validitas Instrumen Y

No	Koefisien Validitas	t Hitung	t Tabel	Keterangan
1	0,66	3,63	1,706	Valid
2	0,34	1,81	1,706	Valid
3	0,41	2,29	1,706	Valid
4	0,39	2,13	1,706	Valid
5	0,33	1,79	1,706	Valid
6	0,21	1,08	1,706	Tidak Valid

No	Koefisien Validitas	t_{Hitung}	t_{Tabel}	Keterangan
7	0,54	3,26	1,706	Valid
8	0,78	6,27	1,706	Valid
9	0,34	1,85	1,706	Valid
10	0,37	2,04	1,706	Valid
11	0,52	3,10	1,706	Valid
12	0,39	2,17	1,706	Valid
13	0,50	2,96	1,706	Valid
14	0,60	3,81	1,706	Valid
15	0,59	3,74	1,706	Valid
16	0,67	4,59	1,706	Valid
17	0,60	3,78	1,706	Valid
18	0,49	2,87	1,706	Valid
19	0,40	2,21	1,706	Valid
20	0,46	2,63	1,706	Valid
21	0,38	2,10	1,706	Valid
22	0,41	2,27	1,706	Valid
23	0,27	1,40	1,706	Tidak Valid
24	0,44	2,46	1,706	Valid
25	0,21	1,11	1,706	TidakValid
26	0,50	2,91	1,706	Valid
27	0,38	2,08	1,706	Valid
28	0,67	4,54	1,706	Valid
29	0,77	6,10	1,706	Valid

No	Koefisien Validitas	t Hitung	t Tabel	Keterangan
30	0,19	1,01	1,706	Tidak Valid
31	-0,1	-0,53	1,706	Tidak Valid
32	0,44	2,51	1,706	Valid
33	0,32	1,73	1,706	Valid
34	0,35	1,91	1,706	Valid
35	0,17	0,90	1,706	Tidak Valid

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan SPSS 17 hal ini digunakan untuk mengungkapkan hasil penelitian dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

a. Analisis Statistik Deskriptif

Melalui statistik deskriptif ini, akan disajikan data dalam tabel distribusi frekuensi, grafik garis maupun batang, penjelasan kelompok melalui mean, dan variasi kelompok melalui rentang dan standar deviasi terhadap semua variabel dan sub variabel penelitian. Perhitungan deskriptif yang digunakan adalah rata-rata hitung (*arimatic mean*) dengan rumus:

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

Keterangan:

M = Mean.

Σ = Jumlah.

X = Skor-skor dalam suatu distribusi.

n = Jumlah unit-unit skor.

Penentuan klasifikasi skor jawaban responden yang disusun berdasarkan skala instrumen dengan rumus:

$$I = \frac{n\rho(T) - n\rho(R)}{K}$$

Keterangan:

I = Interval skor jawaban responden.

n = Jumlah item pertanyaan.

ρ = Kemungkinan skor jawaban (probabilitas).

T = Skor jawaban tinggi.

R = Skor jawaban rendah.

K = Jumlah kelas interval.

b. **Uji Prasyarat Analisis**

Penggunaan uji prasyarat analisis ditujukan sebagai tahapan awal sebelum pengujian hipotesis penelitian. Uji prasyarat analisis ini meliputi dua uji statistik yaitu dengan uji normalitas dan uji data mentah menjadi baku.

1) Uji Normalitas

Dalam pelaksananaan uji normalitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS 17 dengan menggunakan ketentuan dan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

Ha : Terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

Angka probabilitas, dengan aturan: Probabilitas Sig. > 0,05 , maka Ho diterima. Berarti tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal, artinya data normal. Probabilitas Sig. < 0,05, maka Ho ditolak. Berarti terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal, artinya data tidak normal.

Berdasarkan hasil Uji Normalitas dengan 1-Samples Kolmogorov Smirnov (Lihat Lampiran Uji Normalitas): Variabel X_1 (Kinerja Kepala Sekolah) nilai .Sig = 0,195 > 0,05, maka Ho diterima. Dengan kata lain distribusi variabel X_1 berdistribusi normal. Sedangkan untuk variabel X_2 (Pemanfaatan Sarana dan Prasarana) nilai Sig = 0,222 > 0,05, maka Ho diterima. Dengan kata lain distribusi variabel X_2 berdistribusi normal. Begitu juga dengan nilai sig Y (Produktivitas sekolah diperoleh nilai 0,485 maka nilai sig= 0,485 > 0,05 maka Ho diterima, dengan kata lain variabel Y berdistribusi normal.

2) Uji Pengolahan Data Mentah Menjadi Baku

Pengolahan data dilakukan dengan maksud agar data yang terhimpun dapat memberikan arti bagi penelitian yang dilakukan. Data yang terkumpul harus diolah, diorganisir dan disistematisasikan sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam prosedur pengolahan data, penulis menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

Seleksi dan klasifikasi data, dilakukan melalui :

1). Pemeriksaan kecenderungan umum skor mentah

2). Mengubah skor mentah menjadi skor baku

3) Uji normalitas distribusi data untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan analisis parametik atau non parametik, dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (X)

$$X^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(Oi - Ei)^2}{Ei}$$

Keterangan :

X = *Chi kuadrat* yang dicari

Oi = Frekuensi yang tampak

Ei = Frekuensi yang diharapkan

Langkah-langkah yang ditempuh adalah :

a) Membuat distribusi frekuensi

b) Mencari batas bawah skor kiri interval dan batas atas skor kanan interval

c) mencari Z untuk batas kelas dengan rumus:

$$Z = \frac{Xi - \overline{X}}{S}$$

Keterangan :

Xi = skor batas kelas distribusi

$\overline{X}$ = rata-rata untuk distribusi

S = simpangan baku untuk distribusi

d) Mencari luas 0 - Z dari daftar F

e) Mencari luas tiap interval dengan cara mencari selisih luas O - Z dengan interval yang berdekatan untuk tanda Z sejenis dan menambah luas O - Z yang berlawanan

f) Mencari Ei (frekuensi yang diharapkan) diperoleh dengan cara mengalikan luas interval n

g) Mencari Oi (Frekuensi hasil penelitian) diperoleh dengan cara melihat tiap kelas interval (Fi) pada table distribusi frekuensi

h) Mencari X dengan cara jalan membandingkan nilai presentil untuk distribusi X

4) Uji Linieritas untuk mengetahui apakah distribusi data variabel independent berhubungan secara linier dengan distribusi data variabel dependen. Pengujian untuk mengetahui linieritas data dalam kegiatan penelitian ini dilakukan dengan uji anova.

J. Analisis data untuk pengujian hipotesis penelitian

1). Analisis korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk menemukan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2004: 236). Pada umumnya setiap analisa regresi didahului dengan analisis korelasi, tetapi setiap analisa korelasi belum tentu dilanjutkan dengan regresi.

Untuk lebih jelasnya langkah-langkah terinci dapat dilihat sebagai berikut:

a) Memberi bobot setiap kemungkinan jawaban pada item untuk setiap variable penelitian dan memberi skor pada angket responden berdasarkan petunjuk yang telah ditetapkan

b) Pengolahan data dengan menggunakan perhitungan prosentase. Perhitungan presentase dimaksimalkan untuk mengetahui kecenderungan umum jawaban responden terhadap variable penelitian , dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\overline{X}}{Xid}$$

Keterangan :

P	=	Presentase rata-rata yang dicari
$\overline{X}$	=	Skor rata-rata tiap variable
Xid	=	Skor ideal setiap variabel

Mengubah skor mentah menjadi skor baku. Sudjana (1992: 104) mengemukakan rumus sebagai berikut:

$$Ti = 50 + 10\left[\frac{(Xi - \overline{X})}{S}\right]$$

Keterangan :

Ti = Skor baku yang dicari

$\overline{X}$ = Skor rata-rata

S = Simpangan baku

Xi = Skor mudah

Untuk menggunakan rumus di atas, maka akan ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

a). Menentukan rentang (R) yaitu skor tertinggi dikurangi skor terendah (STT – STR)

R = STT - STR

b) Menentukan banyak kelas (bk) interval dengan menggunakan rumus :

Bk = 1 + (3,3) log n

c). Menentukan panjang kelas interval yaitu rentang dibagi banyak kelas

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

d). Mencari rata-rata dengan rumus:

$$\overline{X} = \frac{\sum fiXi}{\sum fi}$$

e). Mencari simpangan baku dengan rumus :

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

Analisis korelasi merupakan teknik statistika yang berusaha mencari derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y, dan ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah analisis non parametik dengan menggunakan Rank Spearman .dengan rumus :

$$r = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n-10}$$

Menghitung keberartian koefisien korelasi (tingkat signifikansi) dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

t = nilai t yang dicari

r = koefisien korelasi

n = banyaknya data

Selanjutnya nilai t hitung dibandingkan dengan nilai t tabel dengan dk = n – 2 pada taraf atau tingkat kepercayaan yang dipilih, dalam hal ini adalah tingkat kepercayaan 95%. Apabila t hitung > t table, maka dapat disimpulkan hipotesis diterima atau dengan kata lain hipotesis nol ditolak.

Kemudian menafsirkan besarnya koefisien korelasi berdasarkan kriteria yang dikemukakan Subino (1982: 66) adalah sebagai berikut:

Kurang dari 0,020 ; Hubungan dianggap tidak ada

Antara 0,20 – 0,40 : Hubungan ada tetapi rendah

Antara 0,41 – 0,70 : Hubungan cukup

Antara 0,71 – 0,90 : Hubungan tinggi

Antara 0,91 – 1,00 : Hubungan sangat tinggi

2). Koefisien Korelasi Ganda

Dimaksudkan analisis korelasi dilakukan untuk mengetahui seberapa kuat derajat keterikatan antara variabel dependen dan independen.Untuk menghitung koefisien korelasi ganda (R) dengan rumus sebagai berikut:

$$Ryx_1x_2 = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

3). Mencari Derajat Hubungan Berdasarkan Koefisien Determinasi (r)

Dimaksudkan untuk menyatakan besarnya presentase variabel yang satu turut ditentukan oleh variabel yang lain (Subino, 1982: 63) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{KD} = (r)^2 x100\%$$

Dimana :

KD = Nilai Koefisien Determinan

r = Nilai Koefisien Korelasi