

## BAB III

### METODE PENELITIAN

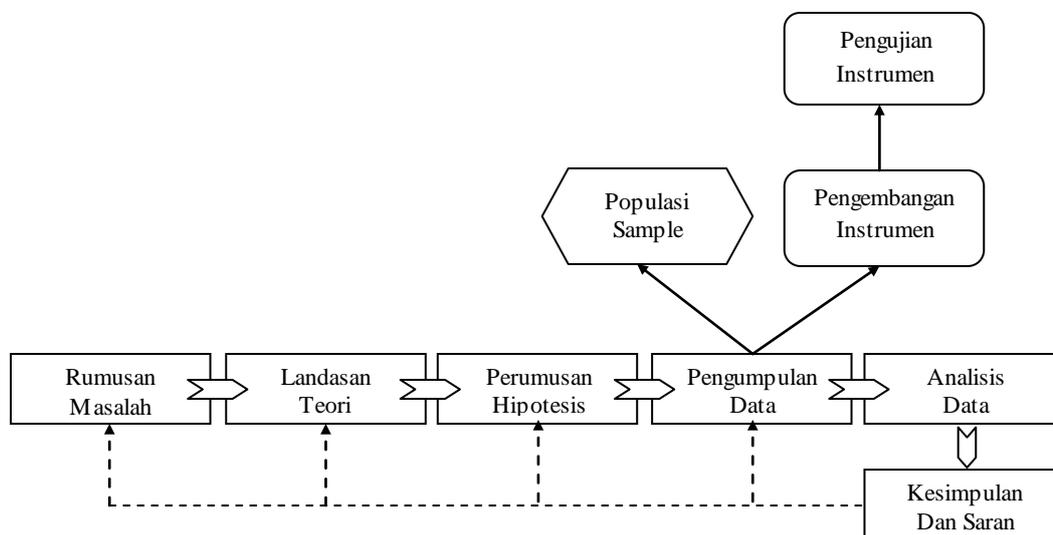
#### A. Desain Penelitian

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

Selanjutnya ia mengemukakan kegunaan dari desain penelitian yaitu:

- (1) Desain member pegangan yang lebih jelas kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya;
- (2) Desain itu juga menentukan batas atas penelitian yang bertalian dengan tujuan penelitian;
- (3) Desain penelitian selain memberi gambaran yang jelas tentang apa yang harus dilakukan juga memberi gambaran tentang macam-macam kesulitan yang akan dihadapi yang mungkin juga telah dihadapi oleh peneliti lain.

Untuk lebih memudahkan dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengacu pada proses penelitian menurut Sugiyono (2011, hlm. 30) sebagai berikut:



Gambar 3.1

#### Komponen dan Proses Penelitian Kuantitatif

## 1. Metode Penelitian

Dalam penelitian yang berjudul “Kontribusi Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah Terhadap Mutu Layanan di Lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Se-Kota Bandung” ini, maka peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif dan pendekatan kuantitatif yang disesuaikan dengan variabel penelitian yang memusatkan diri pada masalah aktual dan fenomena yang terjadi pada saat sekarang dengan bentuk hasil penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik sehingga mempunyai makna.

Menurut Sudjana dan Ibrahim (2001, hlm. 64) menyebutkan bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian, yang terjadi pada saat sekarang”. Dengan kata lain bahwa penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada peristiwa-peristiwa yang terjadi pada saat penelitian berlangsung. Dalam penelitian ini, diharapkan peneliti dapat menghasilkan gambaran yang tepat mengenai kontribusi pengembangan tenaga administrasi sekolah terhadap mutu layanan di lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Se-Kota Bandung.

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Dimana menurut sugiyono (2011, hlm. 14) mengungkapkan bahwa:

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

Berdasarkan hal tersebut peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif untuk dapat menguji hipotesis penelitian sehingga dapat diketahui seberapa besar kontribusi dari variabel X yang diteliti yaitu

pengembangan tenaga administrasi sekolah terhadap variabel Y yang diteliti yaitu mutu layanan.

## 2. Definisi Operasional

### a. Kontribusi

Kata kontribusi merupakan serapan dari bahasa Inggris yaitu *contribution* yang berarti sumbangan atau iuran atau daya dukung. Menurut Purwadarminta (1992:731) dijelaskan bahwa kontribusi atau pengaruh adalah “daya yang ada atau yang timbul dari sesuatu yang berkuasa atau berkekuatan”. Kontribusi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya dukung yang ditimbulkan oleh variabel X yaitu Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah terhadap variabel Y yaitu Mutu Layanan.

### b. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Menurut Mondy et. al. (dalam Tjutju & Suwanto, 2009, hlm. 36) menyatakan bahwa:

Pengembangan sumber daya manusia merupakan salah satu fungsi operasional MSDM yang berisi kegiatan-kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kompetensi pegawai melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, kemampuan dan aspek-aspek lainnya. Pengembangan sumber daya manusia ini penting dilaksanakan disebabkan adanya perubahan baik manusia, teknologi, maupun organisasi.

Dari pengertian diatas, maksud dari pengembangan sumber daya manusia dalam penelitian ini adalah pengembangan tenaga administrasi sekolah di setiap Sekolah Menengah kejuruan Negeri Se-Kota Bandung yang didukung oleh beberapa pengembangan, yaitu pengembangan fisik, pengembangan psikologis dan pengembangan skill agar memenuhi sasaran pengembangan sumber daya manusia yaitu produktivitas.

### c. Mutu Layanan

Fandy Tjiptono (1996, hlm. 59) mengartikan kualitas jasa atau layanan sebagai “tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan”. Berarti jika harapan dan kenyataan tidak sesuai maka mutu layanan yang dirasakan oleh pelanggan dikatakan kurang baik atau negatif. Sebaliknya, jika harapan dan kenyataan sesuai maka mutu layanan yang dirasakan oleh pelanggan dikatakan baik atau positif.

Jika dikaitkan dengan pengembangan tenaga administrasi sekolah, maka mutu layanan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah usaha atau proses yang dilakukan oleh tenaga administrasi sekolah dalam rangka memberikan layanan sehingga mendapatkan kepuasan. Mengutip dari permen nomor 24 tahun 2008 tentang standar administrasi sekolah/madrasah bahwa kompetensi yang harus dipenuhi oleh tenaga administrasi sekolah salah satunya kompetensi sosial yaitu memberikan layanan prima yang memiliki sub kompetensi yaitu memberikan kemudahan layanan kepada pelanggan, menerapkan kemudahan layanan sesuai dengan prosedur operasi standar, berempati kepada pelanggan, berpenampilan prima, menepati janji, bersikap ramah dan sopan, mudah dihubungi, dan komunikatif.

## B. Partisipan

Partisipan dalam penelitian yang berjudul Kontribusi Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah Terhadap Mutu Layanan Di Lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Se-Kota Bandung ini adalah seluruh Tenaga Administrasi Sekolah di SMK Negeri Se-Kota Bandung yang terdiri dari beberapa SMK yaitu:

**Tabel 3.1**

### **Partisipan Penelitian**

No.	Nama Sekolah	Alamat
-----	--------------	--------

No.	Nama Sekolah	Alamat
1	SMK Negeri 1 Bandung	Jl. Wastukencana No. 3
2	SMK Negeri 2 Bandung	Jl. Ciliwung No. 4
3	SMK Negeri 3 Bandung	Jl. Solontongan No. 10
4	SMK Negeri 4 Bandung	Jl. Kliringan No. 6
5	SMK Negeri 5 Bandung	Jl. Bojongkoneng No. 37 A
6	SMK Negeri 6 Bandung	Jl. Soekarnohatta
7	SMK Negeri 7 Bandung	Jl. Soekarnohatta No. 596
8	SMK Negeri 8 Bandung	Jl. Kliringan No. 31
9	SMK Negeri 9 Bandung	Jl. Soekarnohatta Km. 10
10	SMK Negeri 10 Bandung	Jl. Cijawura Hilir No. 339
11	SMK Negeri 11 Bandung	Jl. Budhi Cilember Bandung
12	SMK Negeri 12 Bandung	Jl. Pajajaran No. 92
13	SMK Negeri 13 Bandung	Jl. Soekarnohatta Km. 10
14	SMK Negeri 14 Bandung	Jl. Cijawura Hilir No. 341
15	SMK Negeri 15 Bandung	Jl. Jend. Gatot Subroto No. 4

*Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung, Juni 2015*

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011, hlm. 117). Sesuai dengan permasalahan penelitian maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Tenaga Administrasi Sekolah di SMK Negeri Se-Kota Bandung.

**Tabel 3.2**

### Populasi Penelitian

No.	Tenaga Administrasi Sekolah	Populasi
1	SMK Negeri 1 Bandung	12
2	SMK Negeri 2 Bandung	18

No.	Tenaga Administrasi Sekolah	Populasi
3	SMK Negeri 3 Bandung	13
4	SMK Negeri 4 Bandung	10
5	SMK Negeri 5 Bandung	12
6	SMK Negeri 6 Bandung	19
7	SMK Negeri 7 Bandung	17
8	SMK Negeri 8 Bandung	23
9	SMK Negeri 9 Bandung	23
10	SMK Negeri 10 Bandung	17
11	SMK Negeri 11 Bandung	14
12	SMK Negeri 12 Bandung	27
13	SMK Negeri 13 Bandung	16
14	SMK Negeri 14 Bandung	17
15	SMK Negeri 15 Bandung	10
Jumlah		248

*Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung, Juni 2015*

## 2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 118) mengungkapkan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila populasi 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 itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *Proporsionate Stratified Random Sampling*. Teknik ini digunakan dalam penelitian ini karena populasi memiliki anggota yang luas, terdiri dari beberapa bidang pekerjaan. Namun karena jumlah populasi tersebut berstrata (tidak sama) maka pengambilan sampelnya

perlu menggunakan *Proporsionate Statified Random Sampling*. Adapun perhitungan untuk menentukan ukuran sampel peneliti menggunakan rumus Taro Yamane yaitu:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d<sup>2</sup> = presepsi yang ditetapkan

Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 248 tenaga administrasi sekolah dimasukkan ke dalam rumus diatas dengan tingkat presisi yang ditetapkan yaitu 10% yang dijabarkan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} \\ &= \frac{248}{248 \cdot 0,1^2 + 1} \\ &= \frac{248}{248,01 + 1} \\ &= \frac{248}{2,48 + 1} \\ &= \frac{248}{3,48} \\ &= 71,26 \approx 71 \text{ Tenaga Administrasi Sekolah} \end{aligned}$$

berdasarkan perhitungan diatas, jumlah sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah 71 orang tenaga administrasi sekolah. Adapun dalam menentukan sampel dari masing-masing bidang dengan menggunakan

teknik *sampling*. Sugiono (2012, hlm. 81) mengatakan bahwa “teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel”. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil teknik *Proporsionate Stratified Random Sampling* atau pengambilan sampel berstrata secara proposional karena populasi yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Se-Kota Bandung heterogen atau tidak sejenis.

Adapun untuk menentukan sampel dari masing-masing bagian, digunakan rumus *Proporsionate Stratified Random Sampling*. (Akdon, 2008, hlm. 250). Sebagai berikut:

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

Keterangan:

$N_i$  = jumlah populasi secara stratum

$n$  = jumlah sampel seluruh

$n_i$  = jumlah sampel menurut stratum

$N$  = jumlah populasi seluruh

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3.3**  
**Jumlah Sampel**

No	Nama Sekolah	Jumlah Populasi	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
1	SMK Negeri 1 Bandung	12	$\frac{12}{248} \times 71 = 3,43$	3
2	SMK Negeri 2 Bandung	18	$\frac{18}{248} \times 71 = 5,15$	5
3	SMK Negeri 3 Bandung	13	$\frac{13}{248} \times 71 = 3,72$	4
4	SMK Negeri 4	10	$\frac{10}{248} \times 71 = 2,86$	3

No	Nama Sekolah	Jumlah Populasi	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
	Bandung			
5	SMK Negeri 5 Bandung	12	$\frac{12}{248} \times 71 = 3,43$	3
6	SMK Negeri 6 Bandung	19	$\frac{19}{248} \times 71 = 5,43$	5
7	SMK Negeri 7 Bandung	17	$\frac{17}{248} \times 71 = 4,86$	5
8	SMK Negeri 8 Bandung	23	$\frac{23}{248} \times 71 = 6,58$	7
9	SMK Negeri 9 Bandung	23	$\frac{23}{248} \times 71 = 6,58$	7
10	SMK Negeri 10 Bandung	17	$\frac{17}{248} \times 71 = 4,86$	5
11	SMK Negeri 11 Bandung	14	$\frac{14}{248} \times 71 = 4,00$	4
12	SMK Negeri 12 Bandung	27	$\frac{27}{248} \times 71 = 7,73$	8
13	SMK Negeri 13 Bandung	16	$\frac{16}{248} \times 71 = 4,6$	4
14	SMK Negeri 14 Bandung	17	$\frac{17}{248} \times 71 = 4,86$	5
15	SMK Negeri 15 Bandung	10	$\frac{10}{248} \times 71 = 2,86$	3
<b>Jumlah</b>				<b>71</b>

#### D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian dengan pendekatan kuantitatif, peneliti menggunakan instrument untuk mengumpulkan data. Instrument berperan sebagai alat utama peneliti dalam memperoleh data penelitian.

Penjelasan lebih lanjut diungkapkan Sugiyono (2011, hlm. 148) bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

## 1. Teknik Pengumpulan Data

### a. Dokumentasi

Arikunto (2002, hlm.231) mengemukakan bahwa, “metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya.” Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dari buku, catatan, bahan laporan, dan media cetak lainnya yang berhubungan dengan konsep pembahasan yang diteliti.

### b. Kuisiner/Angket

Kuisiner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. (Sugiyono, 2011, hlm. 142)

Kuisiner yang digunakan peneliti dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert* dan ukuran sikap yang digunakan adalah Selalu, Sering, Jarang, dan Tidak Pernah. Disetiap ukuran sikap diberi skor berturut-turut 4, 3, 2 dan 1. Dibawah ini merupakan kisi-kisi instrumen penelitian.

**Tabel 3.4**

**Kisi-kisi Instrumen Variabel X  
(Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah)**

VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	ITEM
VARIABEL X Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah	Pengembangan Fisik	Peningkatan Kesehatan	1-2
		Keamanan Lingkungan	3-4
		Pemenuhan Kebutuhan	5-6
	Pengembangan	Kepuasan	7-11

	Psikologi	Kenyamanan	12-16
		Jenjang Karier	17
		Aktualisasi	18-19
	Pegembangan Skill (keterampilan)	Pendidikan: knowledge	20-21
		Latihan: Ability	22-23
		Mutasi: Eksperience	24-26

**Tabel 3.5**  
**Kisi-kisi Instrumen Variabel Y**  
**(Mutu Layanan)**

VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	ITEM
VARIABEL Y Mutu Layanan	Memberikan Layanan Prima	Memberikan kemudahan layanan kepada pelanggan	1-2
		Menerapkan layanan sesuai dengan prosedur operasi standar	3-4
		Berempati kepada pelanggan	5-8
		Berpenampilan prima	9-11
		Menepati janji	12-13
		Bersikap ramah dan sopan	14-19
		Mudah dihubungi	20-21

		Komunikatif	22-27
--	--	-------------	-------

## 2. Uji Instrumen

### a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2011, hlm 121) “uji validitas adalah ketepatan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti.”

Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah skor tiap butir. Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi *Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi

$n$  = Jumlah Responden

$X$  = Skor Item

$Y$  = Skor Total

(Arikunto, 2006, hlm. 170)

Hasil dari perhitungan korelasi *Pearson Product Moment*, selanjutnya dilakukan uji signifikansi menggunakan rumus Uji-t sebagai berikut:

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

Keterangan:

$t_{hitung}$  = Nilai  $t_{hitung}$

$r$  = Koefisien korelasi hasil  $r_{hitung}$

$n$  = Jumlah responden

hasil perhitungan  $t_{hitung}$  kemudian dikonsultasikan dengan distribusi (tabel  $t$ ), yang diketahui taraf signifikansi  $\alpha=0,05$  dengan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ), sehingga  $dk = 30-2 = 28$ . Dengan uji satu pihak (*one tail test*) maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,701$ .

Setelah mendapatkan nilai  $t_{hitung}$  selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ , dengan kaidah keputusa sebagai berikut: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka item soal dinyatakan valid. Sebaliknya, jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka item soal dinyatakan tidak valid.

Peneliti melakukan uji validitas angket kepada 30 responden tenaga administrasi sekolah di SMKN 3 Bandung dan SMKN 8 Bandung. Sehingga didapatkan uji validitas dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel 2007* sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Validitas Variabel X**  
**(pengembangan tenaga administrasi sekolah)**

No. Item	Koefisien Korelasi $r_{hitung}$	Harga $t_{hitung}$	Harga $t_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
1	0,463	3,123	1,701	Valid	Diambil
2	0,832	14,27	1,701	Valid	Diambil
3	0,599	4,939	1,701	Valid	Diambil
4	0,635	5,629	1,701	Valid	Diambil
5	0,635	5,626	1,701	Valid	Diambil
6	0,597	4,902	1,701	Valid	Diambil
7	0,503	3,557	1,701	Valid	Diambil
8	0,421	2,708	1,701	Valid	Diambil
9	0,526	3,854	1,701	Valid	Diambil
10	0,66	6,186	1,701	Valid	Diambil
11	0,675	6,558	1,701	Valid	Diambil
12	0,527	3,867	1,701	Valid	Diambil
13	0,732	8,328	1,701	Valid	Diambil
14	0,634	5,612	1,701	Valid	Diambil
15	0,517	3,738	1,701	Valid	Diambil
16	0,428	2,769	1,701	Valid	Diambil

17	0,613	5,206	1,701	Valid	Diambil
18	0,684	6,81	1,701	Valid	Diambil
19	0,632	5,571	1,701	Valid	Diambil
20	0,308	1,799	1,701	Valid	Diambil
21	0,484	3,349	1,701	Valid	Diambil
22	0,773	10,18	1,701	Valid	Diambil
23	0,81	12,45	1,701	Valid	Diambil
24	0,636	5,662	1,701	Valid	Diambil
25	0,43	2,79	1,701	Valid	Diambil
26	0,486	3,366	1,701	Valid	Diambil

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Y**  
**(Mutu Layanan)**

No. Item	Koefisien Korelasi $r_{hitung}$	Harga $t_{hitung}$	Harga $t_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
1	0,881	9,86	1,701	Valid	Diambil
2	0,845	8,372	1,701	Valid	Diambil
3	0,861	8,976	1,701	Valid	Diambil
4	0,855	8,709	1,701	Valid	Diambil
5	0,656	4,594	1,701	Valid	Diambil
6	0,753	6,061	1,701	Valid	Diambil
7	0,836	8,056	1,701	Valid	Diambil
8	0,895	10,63	1,701	Valid	Diambil
9	0,84	8,177	1,701	Valid	Diambil
10	0,916	12,08	1,701	Valid	Diambil
11	0,752	6,04	1,701	Valid	Diambil
12	0,799	7,027	1,701	Valid	Diambil
13	0,803	7,137	1,701	Valid	Diambil
14	0,802	7,097	1,701	Valid	Diambil
15	0,802	7,097	1,701	Valid	Diambil
16	0,789	6,789	1,701	Valid	Diambil
17	0,824	7,69	1,701	Valid	Diambil
18	0,802	7,115	1,701	Valid	Diambil
19	0,763	6,253	1,701	Valid	Diambil

20	0,777	6,522	1,701	Valid	Diambil
21	0,768	6,349	1,701	Valid	Diambil
22	0,887	10,16	1,701	Valid	Diambil
23	0,828	7,82	1,701	Valid	Diambil
24	0,835	8,019	1,701	Valid	Diambil
25	0,47	2,815	1,701	Valid	Diambil
26	0,82	7,588	1,701	Valid	Diambil
27	0,812	7,354	1,701	Valid	Diambil

### b. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Sugiyono (2014, hlm. 121) “instrumen yang reliable adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.”

Metode yang digunakan dalam pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan berbagai cara. Dalam penelitian ini, proses pengujian reliabilitas yang digunakan adalah metode *Alpha*. Seperti yang diungkapkan Riduan (2013, hlm. 115) “metode mencari reliabilitas internal yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan adalah *Alpha* sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{11}$  = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$St$  = Varians total

$k$  = Jumlah item

adapun uji reliabilitas instrument penelitian ini dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach*. Menurut Riduan dan Runcoro (2011, hlm.

221), langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *Alpha* sebagai berikut:

Langkah 1: Menghitung Varians Skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$S_i$  =

Varians skor

tiap item

$\sum X_i^2$  =

Jumlah

kuadrat item

$(\sum X_i)^2$  = Jumlah item Xi dikuadratkan

$N$  = Jumlah responden

Tabel Si	
No. Item	Si
10	0,51
11	0,87
12	0,56
13	0,44
14	0,45
15	0,51
16	0,69

Tabel Si	
No. Item	Si
19	0,78
20	1,29
21	0,73
22	1,01
23	0,99
24	0,99
25	0,71

tiap-

Xi

Berdasarkan perhitungan rumus diatas, maka diperoleh data berikut:

Tabel Si	
No. Item	Si
1	1,01
2	0,86
3	0,71
4	0,78
5	0,73
6	0,79
7	0,83
8	1,10
9	0,34

**Tabel 3.8**  
**Varian skor item pernyataan variabel X**  
**(Pengembangan Tenaga Administrasi**  
**Sekolah)**

17	1,45	26	0,78
18	1,24		

**Tabel 3.9**  
**Varian skor item pernyataan variabel Y**  
**(Mutu Layanan)**

Tabel Si	
No. Item	Si
1	0,45
2	0,45
3	0,43
4	0,49
5	0,49
6	0,41
7	0,49
8	0,44
9	0,43

Tabel Si	
No. Item	Si
10	0,42
11	0,45
12	0,31
13	0,29
14	0,30
15	0,30
16	0,30
17	0,45
18	0,51

Tabel Si	
No. Item	Si
19	0,44
20	0,46
21	0,42
22	0,43
23	0,51
24	0,42
25	0,38
26	0,31
27	0,31

Langkah 2:  
Menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum Si = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$$

Keterangan:

$\sum Si$  = Jumlah varians semua item

$Si = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$  = Varians item ke-1,2,3.....n

Berdasarkan rumus diatas, jumlah varians item masing-masing variabel adalah:

Variabel X = 21,23

Variabel Y = 11,15

Langkah 3: Menghitung varians total dengan rumus:

$$St = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

St = Varians total

$\sum X_t^2$  = Jumlah kuadrat X total

$(\sum X_t)^2$  = Jumlah total X dikuadratkan

N = Jumlah responden

Berdasarkan rumus diatas, varians total masing-masing variabel adalah

St (variabel X) = 604,055

St (variabel Y) = 192,93

Langkah 4: Masukkan nilai *Alpha* dengan rumus:

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

Keterangan:

r<sub>11</sub> = Nilai Reliabilitas

$\sum Si$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

St = Varians total

k = Jumlah item

Dalam pelaksanaanya, peneliti melakukan uji reliabilitas dengan menggunakan *Microsoft office excel 2007*. 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 sehingga (dk) = 30 - 1 = 29, dan dengan signifikansi sebesar 5% sehingga dapat diperoleh nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,301. Adapun keputusan untuk membandingkan

$r_{11}$  dengan  $r_{tabel}$  adalah sebagai berikut: jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti reliable dan jika  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti tidak reliable.

Berdasarkan uji coba reliabilitas dengan menggunakan langkah-langkah diatas, diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.10**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Distribusi Data		Kesimpulan
	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
Variabel X (Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah)	1,003	0,301	Reliable
Variabel Y (Mutu Layanan)	0,978	0,301	Reliable

### E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang ditempuh oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Persiapan, kegiatan yang dilakukan adalah:
  - a. Melakukan pengecekan kelengkapan data angket yang berisi 26 item pertanyaan pada variabel X dan 27 item pertanyaan pada variabel Y serta alternatif jawaban.
  - b. Menyebarkan angket ke-71 orang responden.
  - c. Mengecek jumlah angket yang kembali dari responden.
  - d. Melakukan pengecekan kelengkapan jawaban dari masing-masing angket yang kembali.
2. Pengisian, kegiatan yang dilakukan adalah:
  - a. Memberi skor pada tiap item jawaban
  - b. Menjumlahkan skor yang didapat dari setiap variabel
3. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian. Adapun prosedur yang ditempuh dalam mengawali data ini adalah sebagai berikut:
  - a. Memeriksa jumlah angket yang dikembalikan dan memeriksa jawabannya serta kebenaran pengisiannya.
  - b. Memberi nomor urut pada masing-masing angket.
  - c. Memberi skor pada lembar jawaban angket.
  - d. Mengontrol data dengan uji statistik

- e. Menguji hipotesis berdasarkan hasil pengolahan data.
4. Data mentah yang diperoleh dari penyebaran angket variabel X, yaitu Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah, dan data variabel Y, yaitu Mutu Layanan.

## **F. Analisis Data**

Analisis data merupakan tahapan penelitian yang dilakukan setelah semua data terkumpul dari responden dan sumber data lainnya. Sugiyono (2014, hlm. 243) menjelaskan bahwa:

“kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”

Langkah-langkah analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Seleksi Data**

Seleksi data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah angket disebar dan kembali kepada peneliti. Data yang terkumpul diseleksi untuk mengetahui sejauh mana data tersebut memenuhi persyaratan untuk diolah lebih lanjut. Adapun syarat yang terkumpul dapat diolah lebih lanjut adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah angket yang kembali, sama dengan jumlah sampel (jumlah angket yang tersebar).
- b. Tidak terdapat kekurangan pada setiap lembaran pada masing-masing angket.
- c. Angket yang disebar, dijawab sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

### **2. Klasifikasi Data**

Langkah selanjutnya dalam analisis data adalah mengklasifikasikan data berdasarkan variabel X dan Y sesuai dengan sampel penelitian.

Kemudian dilakukan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang ditentukan sebelumnya yaitu dengan skala *likert*. Jumlah skor yang diperoleh dari data responden merupakan skor mentah dari setiap variabel yang berfungsi sebagai sumber pengolahan data.

### 3. Pengolahan Data

#### a. Penghitungan Kecenderungan Umum Skor Responden Berdasarkan Penghitungan Rata-Rata (*Weight Means Score*)

Teknik *Weight Means Score* (WMS) ini digunakan untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden terhadap variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2009, hlm.204) rumus *Weight Means Score* (WMS) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata yang dicari

$x$  = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot untuk setiap alternatif kategori)

$n$  = Jumlah responden

Berikut adalah tahapan yang harus dilakukan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS:

- 1) Memberi bobot nilai untuk setiap alternative jawaban dengan menggunakan skala *Likert*.
- 2) Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- 3) Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- 4) Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS berikut ini:

Tabel 3.11

Tabel konsultasi Hasil Penghitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
3,01 – 4,00	Sangat Baik	Selalu (SL)	Selalu (SL)
2,01 – 3,00	Baik	Sering (SR)	Sering (SR)
1,01 – 2,00	Rendah	Jarang (JR)	Jarang (JR)
0,01 - 1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah (TP)	Tidak Pernah (TP)

**b. Menghitung Skor Mentah Menjadi Skor Baku untuk Setiap Variabel**

Sebelum menuju ke tahap selanjutnya, skor mentah dari kuisioner yang berbentuk ordinal harus diubah ke interval. Dengan kata lain, mengubah skor mentah menjadi skor baku yang siap dihitung. Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku dapat digunakan rumus (Riduwan, 2013, hlm. 131) sebagai berikut:

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

Keterangan:

$T_i$  = Skor baku

$X_i$  = Data skor dari masing-masing responden

$S$  = Standar deviasi

$\bar{X}$  = Rata-rata (Mean)

Tahapan yang perlu dilakukan untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor terbesar dan terkecil.
- 2) Menentukan nilai rentang dengan rumus:

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

- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK) dengan menggunakan rumus Sturges (Akdon dan Hadi, 2005, hlm. 87) :

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

BK = Banyak kelas

n = Banyak responden (sampel)

- 4) Mencari panjang kelas (i), yaitu dengan rumus rentang (R) dibagi banyak kelas interval (BK) :

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

- 5) Membuat tabel penolong distribusi frekuensi sesuai dengan nilai panjang kelas (i) yang telah ditentukan sebelumnya.
- 6) Menentukan rata-rata (*mean*) dengan menggunakan rumus :

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

- 7) Menentukan simpangan baku atau standar deviasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

- 8) Mengubah skor mentah menjadi skor baku dengan rumus sebagai berikut :

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

### c. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya penyebaran data. Hasil pengujiannya akan berpengaruh terhadap

teknik statistik yang digunakan untuk mengolah data selanjutnya. Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam mendeteksi normalitas data, namun pada penelitian ini perhitungan normalitas menggunakan rumus Kolmogorov Smirnov menurut Sidney Siegel (1997, hlm.59) sebagai berikut:

$$D = \text{maksimum } |F_o(x) - S_N(x)|$$

Keterangan:

D = Deviasi Maksimum

$F_o(x)$  = Fungsi distribusi frekuensi kumulatif teoritis

$S_N(x)$  = Fungsi distribusi frekuensi kumulatif sampel

Untuk perhitungan uji statistic **One Sample Kolmogorov Smirnov Test** dengan bantuan *SPSS 20.0 for Windows*, berikut langkah-langkahnya:

- a) Buka program *SPSS 20.0 for Windows* dan pilih **Type in Data**
- b) Masukkan data mentah X dan Y pada kolom di **Data View**
- c) Klik **Variabel View** dan ubah nama pada kolom **Name** menjadi Variable X dan baris kedua dengan Variabel Y, pada kolom **Decimals** ubah menjadi 0, kolom **Label** diisi dengan nama masing-masing variabel dan pada kolom **Measure** pilih Nominal, abaikan kolom lainnya.
- d) Dari menu utama SPSS, pilih menu **Analyze**, lalu pilih **Non-parametric test**, kemudian pilih sub menu **1-sample K-S**.
- e) Pada layar **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**, isi variabel X pada kotak **Test Variable List**.
- f) Untuk **Test Distribution** klik pada bagian **Normal**.
- g) Kemudian klik **OK**. (Lakukan langkah yang sama untuk menghitung uji normalitas variabel Y).
- h) Maka akan menghasilkan output berupa tabel.

Pada perhitungan uji normalitas ini digunakan probabilitas *Asymp. Sig. (2-tailed)*. Adapun hipotesis dan dasar pengambilan keputusan yang digunakan sebagai berikut:

Hipotesis:

- a) Ho : Tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal (berdistribusi normal)
- b) Ha : Terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal (berdistribusi tidak normal)

Dasar pengambilan keputusan:

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

#### d. Uji Hipotesis Penelitian

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

##### 1. Uji Korelasi

Analisis korelasi merupakan teknik untuk mencari derajat hubungan antara variabel x dan y. Koefisien korelasi menunjukkan kuat lemahnya hubungan antara variabel serta memperlihatkan arah korelasi antara variabel yang diteliti, apakah positif atau negatif. Adapun langkah-langkah yang ditempuh menggunakan rumus-rumus sebagai berikut:

1) Menghitung korelasi *Pearson Product Moment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien Korelasi  
 $\sum X$  = Jumlah skor item  
 $\sum X^2$  = Jumlah X kuadrat  
 $\sum Y$  = Jumlah skor total (seluruh item)  
 $\sum Y^2$  = Jumlah Y kuadrat  
 $\sum XY$  = Jumlah perkalian X dan Y  
 $n$  = Jumlah responden

2) Menafsirkan makna koefisien korelasi dengan klasifikasi yang diperoleh dengan tabel interpretasi Nilai r yang dikemukakan oleh Riduwan (2012, hlm.138) sebagai berikut :

**Tabel 3.12**

**Kriteria Harga Koefisien Korelasi Nilai r**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan (2012, hlm.138)

Langkah-langkah dalam Analisis Koefisien Korelasi menggunakan *SPSS 20.0 for Windows*, sebagai berikut:

- (a) Buka *SPSS 20.0 for Windows* dan pilih *Type in Data*
- (b) Masukkan data baku X dan Y pada kolom di *Data View*

- (c) Klik *Variabel View* dan ubah nama pada kolom *Name* menjadi Variable X dan baris kedua dengan Variabel Y, pada kolom *Decimals* ubah menjadi 0, kolom *Label* diisi dengan nama masing-masing variabel dan pada kolom *Measure* pilih Nominal, abaikan kolom lainnya.
- (d) Dari menu utama SPSS, pilih menu *Analyze*, lalu pilih *Correlate* kemudian pilih sub menu *Bivariate*.
- (e) Maka akan muncul layar *Bivariate Correlations*. Masukkan variabel X dan Y dalam kotak *Variables*.
- (f) Pilih *Correlation Coefficient Pearson* dan *Test Of Significance* dengan *One-tailed*.
- (g) Klik menu *options* lalu klik *Means and Standard Deviations*.
- (h) Klik OK. Maka akan menghasilkan output berupa tabel **correlations**.

## 2. Uji Signifikansi

Uji Signifikan dilakukan untuk mengetahui apakah nilai korelasi yang dihasilkan tersebut berlaku dan dapat diterapkan pada keseluruhan populasi. Menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Akdon (2005, hlm.144) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$t_{hitung}$  = nilai  $t_{hitung}$

r = Koefisien korelasi hasil  $r_{hitung}$

n = Jumlah responden

Distribusi (tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (dk = n-2). Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dapat dikatakan bahwa koefisien korelasi antara variabel X dan

variabel Y adalah signifikan. Tetapi jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, maka koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y tidak signifikan. Dalam perhitungannya dengan menggunakan *SPSS versi 20.0 for windows*, hasil uji t berada pada tabel *Coefficient*.

### 3. Uji Koefisien Determinasi

Uji Koefisien Determinasi dipergunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X (Pengembangan Tenaga Administrasi Sekolah) terhadap variabel Y (Mutu Layanan) dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinasi yang dikemukakan oleh Akdon (2008, hlm.188) adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi yang dicari

$r^2$  = Koefisien korelasi

### 4. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai dependen (variabel Y) dipengaruhi oleh nilai (variabel X). Rumus yang akan digunakan menurut Sugiyono (2008, hlm.262) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Harga – harga variabel Y yang diramalkan

a = Harga garis regresi yaitu apabila  $x = 0$

b = Koefisien regresi

X = Harga-harga pada variabel X

Untuk mencari harga a dan b dicari dengan menggunakan rumus menurut Sugiyono (2008, hlm.166) adalah sebagai berikut:

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

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

Langkah-langkah dalam menentukan analisis regresi dengan menggunakan *SPSS 20.0 for windows* adalah sebagai berikut:

- 1) Buka SPSS 20.0 for Windows dan pilih **Type in Data**
- 2) Masukkan data baku X dan Y pada kolom di **Data View**
- 3) Klik **Variabel View** dan ubah nama pada kolom **Name** menjadi Variable X dan baris kedua dengan Variabel Y, pada kolom **Decimals** ubah menjadi 0, kolom **Label** diisi dengan nama masing-masing variabel dan pada kolom **Measure** pilih Nominal, abaikan kolom lainnya.
- 4) Dari menu utama SPSS, pilih menu **Analyze**, lalu pilih **Regression** kemudian pilih sub menu **Linear**.
- 5) Maka akan muncul layar **Linear Regression**. Masukkan variabel X dalam kotak **Independent** dan variabel Y dalam kotak **Dependent**.
- 6) Klik menu **Statistic** lalu centang **estimates, model fit, R square, descriptive**, klik **continue**.
- 7) Klik menu **Plots** lalu centang **Histogram** dan **Normal Probability plot**, klik **continue**.
- 8) Klik menu **options**, pastikan bahwa taksiran **probability** sebesar 0,05 lalu klik **continue**.
- 9) Klik OK. Maka akan menghasilkan output berupa tabel **Coefficient** untuk analisis regresi.