BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Dalam penelitian kuantitatif, populasi dan sampel penelitian sangat diperlukan. Populasi adalah wilayah generasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Menurut McMillan dan Schumacher (2010: 129) population is a group of elements or cases, whether individuals, objects, or events, that conform to spesific criteria and to which we intend to generalize the results of the research.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru SMA PNS dan non-PNS yang tersebar di seluruh wilayah Kota Makassar. Berdasarkan data terakhir yang diperoleh dari Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP) Sulawesi Selatan dan Dinas Pendidikan Kota Makassar pada tahun 2010, jumlah SMA negeri dan swasta yang ada di Kota Makassar adalah sebanyak 116 sekolah dengan total jumlah guru adalah 2.510 orang. Adapun data seluruh populasi sekolah dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel pada Lampiran 1.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Terdapat dua syarat yang harus dipenuhi dalam prosedur pengambilan

sampel, yaitu representatif dan besarnya memadai. Pengambilan sampel dalam suatu penelitian harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya (representatif). Dengan sampel yang representatif, maka informasi yang dihasilkan relatif sama dengan informasi yang dikandung populasinya. Suatu sampel yang baik juga harus memenuhi jumlah yang memadai sehingga dapat menjaga kestabilan ciri-ciri populasi. Berapa besar sampel yang memadai bergantung kepada sifat populasi dan tujuan penelitian. Makin besar jumlah sampel yang mendekati jumlah populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil, dan begitu juga sebaliknya. Ada beberapa sebab mengapa penelitian sampel lebih menguntungkan dilakukan dibanding dengan penelitian populasi. Hal ini sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Arikunto (2006: 133), yaitu:

- a. Karena subjek pada sampel lebih sedikit dibandingkan dengan populasi, maka kerepotannya tentu kurang.
- b. Apabila populasinya terlalu besar sehingga dikhawatirkan ada yang terlewati.
- c. Akan lebih efisien dalam pembiayaan, waktu dan tenaga.
- d. Ada kalanya dengan penelitian populasi berarti destruktif (merusak). Misalnya apabila ingin meneliti kualitas dari hasil produksi korek api kayu. Jika dilakukan dengan penelitian populasi, maka berarti kita juga menghabiskan hasil produksi tersebut.

- e. Ada bahaya bias orang yang mengumpulkan data yang disebabkan karena subyeknya banyak sehingga petugas pengumpul data menjadi lelah, sehingga pencatatannya menjadi tidak teliti.
- f. Ada kalanya penelitian populasi tidak mungkin dilakukan disebabkan karena luasnya cakupan wilayah yang akan diteliti.

Dalam menetapkan besar kecilnya sampel, tidaklah ada suatu ketetapan yang mutlak, artinya tidak ada ketentuan berapa persen suatu sampel harus diambil. Suatu hal yang perlu diperhatikan adalah keadaan homogenitas dan heterogenitas populasi. Jika keadaan populasi homogen, jumlah sampel hampirhampir tidak menjadi persoalan, sebaliknya jika keadaan populasi heterogen, maka pertimbangan pengambilan sampel harus memperhatikan dua hal, yaitu harus diselidiki kategori-kategori heterogenitas dan besarnya populasi.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah guru SMA PNS dan non-PNS yang ada di Kota Makassar. Berdasarkan jumlah populasi yang sangat besar seperti yang telah dijelaskan diatas dan mempertimbangkan kemampuan peneliti (waktu, tenaga dan dana) yang terbatas, maka dilaksanakan penelitian sampel dengan menentukan jumlah sekolah yang akan di teliti yaitu sebanyak 30 sekolah. Hal ini dilakukan berdasarkan pendapat Gay, Mills dan Airasian (2006: 192) yang menyatakan bahwa:

The sample for a correlational study is selected by using an acceptable sampling method, and 30 participants are generally considered to be a minimally acceptable sample size. There are, however, some factors that influence the size needed for the sample. The higher the validity and reliability of the variables to be correlated, the smaller the sample can be, but not less than 30.

Untuk menentukan sekolah-sekolah mana saja yang akan diteliti tersebut sehingga diperoleh jumlah sebanyak 30 sekolah dari 116 populasi sekolah yang ada di Kota Makassar, maka dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*. Teknik *simple random sampling* yaitu teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur/anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Setelah diambil 30 sekolah secara acak, kemudian dikalkulasikan kembali jumlah guru yang ada di 30 sekolah tersebut sehingga diperoleh populasi guru berjumlah 1.416 orang. Dari jumlah ini kemudian ditentukan jumlah sampel guru yang akan menjadi responden berdasarkan pendapat Arikunto (2006: 134), yaitu sekitar 15% dari populasi guru di 30 sekolah tersebut sehingga diperoleh:

$$n = \frac{15}{100} \times 1416 = 212,4 \approx 212$$
 orang

Setelah diperoleh jumlah sampel penelitian, selanjutnya adalah menentukan jumlah sampel untuk masing-masing sekolah secara proporsional dengan persamaan *cluster sampling* sebagai berikut:

$$n_k = \frac{p_k}{P} \times n$$
 (Singaribuan & Effendi, 1989: 72)

dengan:

 n_k = Jumlah sampel sekolah ke-i

 p_k = Jumlah populasi sekolah ke-*i*

P = Jumlah populasi keseluruhan

n = Jumlah sampel keseluruhan

Untuk lebih jelasnya, akan dilakukan contoh penentuan jumlah responden pada salah satu sekolah yang menjadi sampel penelitian. Jumlah responden pada SMAN 1 Makassar yang terdiri dari 78 orang guru adalah:

$$n_k = \frac{p_k}{P} \times n$$

$$= \frac{78}{1416} \times 212$$

$$= \frac{16536}{1416} = 11,68 \approx 12$$

Berdasarkan metode di atas, maka dapat ditentukan jumlah sampel dari masingmasing sekolah yang ditunjukkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Rekapitulasi Hasil Cluster Sampling

No.	Nama Sekolah	Populasi Guru	Jumlah Sampel
1.	SMA Negeri 1	78	12
2.	SMA Negeri 2	73	11
3.	SMA Negeri 3	71	
4.	SMA Negeri 5	75	
5.	SMA Negeri 7	63	9
6.	SMA Negeri 8	72	11
7.	SMA Negeri 10	_ 67	10
8.	SMA Negeri 11	70	10
9.	SMA Negeri 12	59	9
10.	SMA Negeri 14	54	8
11.	SMA Negeri 15	56	8
12.	SMA Negeri 16	67	10
13.	SMA Negeri 17	53	8
14.	SMA Negeri 18	54	8
15.	SMA Negeri 21	46	7
16.	SMA Satria Makassar	25	4
17.	SMA Hang Tuah	29	4
18.	SMA Datuk Ribandang	24	4

Tabel 3.1 (Lanjutan)

No.	Nama Sekolah	Populasi Guru	Jumlah Sampel
19.	SMA Baji Minasa	28	4
20.	SMA Muhammadiyah 4	28	4
21.	SMA Nasional	35	5
22.	SMA Makassar Raya	24	4
23.	SMA YP PGRI 3	23	3
24.	SMA LPP UMI	26	4
25.	SMA Kartika Wirabuana I	59	9
26.	SMA Islam Athirah	40	6
27.	SMA Katolik Rajawali	35	5
28.	SMA Frater	25	4
29.	SMA IMMIM	25	4
30.	SMA Wahyu	32	5
	Total	1.416	212

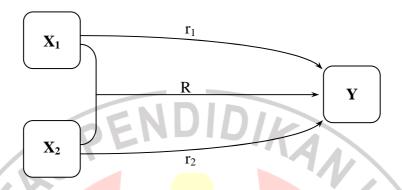
B. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis, variabel penelitian didefinisikan sebagai objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2006: 118). Lebih lanjut Gay, Mills dan Airasian (2006: 11) menyatakan bahwa variable is a concept that can assume any one of a range of values; for example, intelligence, height, test score, and the like could be variables.

Pada penelitian ini terdapat satu variabel independen (variabel bebas) dan dua variabel dependen (variabel terikat). Kepemimpinan kepala sekolah dan sistem manajemen mutu adalah variabel bebas $(X_1 \ dan \ X_2)$, sedangkan motivasi

kerja guru sebagai variabel terikat (Y). Bagan hubungan antar variabel (paradigma penelitian) dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Paradigma penelitian dengan dua variabel independen X_1 dan

X₂, serta satu variabel dependen Y.

Keterangan:

X₁ = Kepemimpinan Kepala Sekolah

X₂ = Sistem Manajemen Mutu

Y₂ = Motivasi Kerja Guru

2. Definisi Operasional Variabel

a. Kepemimpinan Kepala Sekolah (X₁)

Kepemimpinan dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk mempengaruhi perilaku orang lain atau pengikutnya dalam upaya mencapai tujuan organisasi. Dari pengertian ini, maka dapat dijabarkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah adalah kemampuan yang dimiliki oleh seorang pemimpin pendidikan atau kepala sekolah untuk mengatur, mempengaruhi dan menggerakan seluruh potensi sekolah secara optimal untuk mencapai visi dan misi sekolah. Kepemimpinan kepala sekolah terdiri dari tujuh indikator penting yang

disingkat dengan EMASLIM, yaitu sebagai edukator (pendidik), manajer, administrator, supervisor, *leader* (pemimpin), inovator dan motivator (Mulyasa, 2009: 98).

b. Sistem Manajemen Mutu (X₂)

Sistem manajemen mutu merupakan sekumpulan prosedur terdokumentasi dan praktek-praktek standar untuk menajemen sistem yang bertujuan menjamin kesesuaian dari suatu proses dan produk (jasa) terhadap kebutuhan atau persyaratan tertentu. Dengan kata lain sistem manajemen mutu adalah bagian sistem manajemen organisasi yang memfokuskan perhatiannya pada pencapaian hasil berkaitan dengan sasaran mutu, untuk memuaskan kebutuhan, harapan dan persyaratan pihak berkepentingan yang sesuai. Implementasi sistem manajemen mutu pada suatu organisasi umum maupun organisasi pendidikan (sekolah) didasarkan pada delapan prinsip manajemen. Delapan prinsip manajemen yang dimaksud adalah fokus pada pelanggan, kepemimpinan, keterlibatan semua orang, pendekatan proses, pendekatan sistem ke manajemen, perbaikan berkelanjutan, pendekatan fakta sebagai dasar pengambilan keputusan dan kerjasama yang saling menguntungkan (Ray Tricker, 2005: 26-29).

c. Motivasi Kerja Guru (X₃)

Motivasi kerja guru adalah faktor-faktor yang mendorong seseorang guru untuk melakukan pekerjaannya secara lebih bersemangat sehingga akan memperoleh prestasi kerja yang lebih baik. Teori-teori motivasi kerja guru dalam penelitian ini didasari oleh tiga dimensi utama, yaitu motif, harapan dan insentif

(Hasibuan, 2000: 35) yang merupakan bagian dari teori motivasi berprestasi McClelland.

C. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka tentunya penelitian ini memerlukan alat ukur yang baik sebagai pengumpul datanya. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan adalah berbentuk angket atau kuesioner. Jenis kuesioner yang akan digunakan peneliti adalah kuesioner dengan jenis skala *Likert* yang berbentuk *checklist* dengan skala empat. Kuesioner jenis ini dipilih karena angket dengan skala *Likert* biasanya digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2009: 134). Pada setiap butir soal disediakan 4 pilihan jawaban, yaitu tidak pernah, jarang sekali, sering dan selalu. Adapun penilaiannya dilakukan dengan cara sebagai berikut, yaitu untuk butir soal dengan pilihan jawaban tidak pernah diberi nilai 1, jarang sekali diberi nilai 2, sering diberi nilai 3 dan jawaban selalu diberi nilai 4.

Titik tolak dari penyusunan kuesioner penelitian adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Variabel-variabel tersebut kemudian diberikan definisi operasionalnya dan selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur. Dari indikator inilah yang kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan kuesioner/angket penelitian, maka perlu digunakan matriks pengembangan instrumen atau yang

biasa disebut sebagai kisi-kisi instrumen. Adapun kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor butir
Kepemimpinan	1. Educator	1.1. Peningkatan profesionalisme guru	1
Kepala	(Pendidik)	1.2. Membimbing guru	2
Sekolah	C	1.3. Melaksanakan model pembelajaran	3, 31
		efektif	
		1.4. Menjadi telad <mark>an bagi</mark> seluruh warga sekolah	4
	2. Manajer	2.1. Menyusun program sekolah	5
/ Co		2.2. Mengoptimalkan seluruh sumber	6
		daya sekolah	
10-		2.3. Mendorong dan memberdayakan	7
		guru dalam setiap kegiatan melalui	
141		kerja sama tim	
		2.4. Menggerakkan seluruh warga	8
		sekolah dalam berbagai kegiatan	
		sekolah	
	3. Administrator	3.1. Mengendalikan struktur organisasi	9
		3.2. Melakukan administrasi kurikulum	10
121		3.3. Melakukan administrasi peserta didik	11
\		3.4. Melakukan administrasi personalia	12
		3.5. Melakukan administrasi sarana dan	13
\ •		prasarana	
\		3.6. Melakukan administrasi kearsipan	14
		3.7. Melakukan administrasi keuangan	15
	4. Supervisor	4.1. Menyusun program supervisi akademik	16
	YID	4.2. Melaksanakan supervisi akademik	17
		4.3. Menindaklanjuti hasil supervisi	18
		akademik	10
	5. Leader	5.1. Memiliki kepribadian yang kuat	19, 20
	(Pemimpin)	5.2. Memahami kondisi dan	21
	, r /	karakteristik sekolah	
		5.3. Memiliki visi dan memahami misi sekolah	22, 23
		5.4. Mengambil keputusan yang tepat	24
		5.5. Mampu berkomunikasi	26
		5.6. Adaptabel dan fleksibel	27, 25
			,

Tabel 3.2 (Lanjutan)

Variabel	Dimensi	Indikator		
	6. Inovator	6.1. Melakukan pembaharuan di sekolah	28	
	0. 1110 / 44001	6.2. Menciptakan inovasi untuk	29	
		pengembangan sekolah		
		6.3. Memiliki strategi yang tepat untuk	30	
		bekerja sama dengan pihak lain		
	7. Motivator	7.1. Memberikan motivasi kepada guru	32	
	12E	7.2. Pengaturan lingkungan sekolah (fisik)	33	
	CYF	7.3. Pengaturan suasana kerja (non fisik)	34	
		7.4. Disiplin	35	
		7.5. Penghargaan dan hukuman	36, 37	
Sistem	1. Fokus pada	1.1. Identifikasi kebutuhan dan harapan	1, 2	
Manajemen	pelanggan	pelanggan sekarang dan akan	1,2	
Mutu	peranggan	datang	7 \	
Mata		1.2. Evaluasi kepuasan pelanggan	3	
		1.3. Tindak lanjut hasil evaluasi	4	
		1.4. Pengelolaan hubungan dengan	5	
		pelanggan		
	2. Kepemimpinan	2.1. Konsistensi	8	
	1	2.2. Visi – misi sekolah	9	
		2.3. Menciptakan dan memelihara	10	
		lingkungan internal		
		2.4. Evaluasi hasil kerja	11	
	3. Keterlibatan	3.1. Job description	12	
\	personal	3.2. Keterlibatan karyawan dalam	13, 14	
		sistem		
\	4. Pendekatan	4.1. Rencana mutu	15	
\ \ \	proses	4.2. Panduan mutu	17, 19	
		4.3. Evaluasi kesesuaian alur kerja	20	
	5. Pendekatan	5.1. Rencana dan pengembangan sistem	16	
	sistem pada	5.2. Dokumentasi hasil kerja	18	
	manajemen	5.3. Fokus pada proses dan hasil belajar	21	
		mengajar di kelas		
	6. Perbaikan	6.1. Organisasi pembelajar	22	
	berkelanjutan	6.2. Peningkatan profesionalisme	23	
		karyawan		
		6.3. Perbaikan kontinyu pada input,	26	
		proses dan produknya		
	7. Pengambilan	7.1. Proses pengumpulan data dan informasi	24, 25	
	Venutuean			
	keputusan berdasarkan		27	
	berdasarkan fakta	7.2. Akses data dan informasi 7.3. Metode analisis data dan informasi	27 28	

Tabel 3.2 (Lanjutan)

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor butir	
	8. Kerja sama	8.1. Komunikasi	6, 7	
	saling	8.2. Efektivitas biaya dan	29	
	menguntungkan	penggunaannya		
Motivasi Kerja	1. Motif	1.1. Kesejahteraan	1	
Guru		1.2. Kompetisi	2	
		1.3. Rasa tanggung jawab	3, 4	
		1.4. Kepuasan kerja	5, 6	
	OF	1.5. Rasa ingin tahu	7, 11	
		1.6. Pengembangan diri	8, 10	
/.	2	1.7. Persepsi pribadi	9	
		1.8. Jenis pekerja <mark>an</mark>	12	
		1.9. Lingkungan s <mark>ekolah</mark>	13	
		1.10. Sarana dan prasarana sekolah	14	
/ Co	2. Harapan	2.1. Prestasi	15	
		2.2. Kesempatan untuk promosi	16	
10-		2.3. Keamanan dan kenyamanan bekerja	17	
		2.4. Perhatian	18	
144		2.5. Status dan hubungan sosial	19	
		2.6. Pengakuan	20	
		2.7. Loyalitas pimpinan	21	
		2.8. Kedisiplinan	22	
		2.9. Etos kerja	23	
		2.10. Kerja sama	24	
		2.11. Perasaan ikut terlibat	25, 26	
	3. Insentif	3.1. Penghasilan yang layak	27 28, 29	
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		3.2. Penghargaan dan hukuman		
		8.3. Pujian	30	

Berdasarkan kisi-kisi instrumen yang telah dibuat ini, kemudian disusun butir-butir instrumen dengan kalimat yang sesederhana mungkin dalam bentuk pernyataan maupun pertanyaan yang jumlahnya sesuai dengan yang di persyaratkan dalam kisi-kisi instrumen tersebut sehingga terbentuk sebuah instrumen yang lengkap. Untuk lebih jelasnya, bentuk instrumen secara lengkap tersebut dapat dilihat pada Lampiran 2.

D. Proses Pengembangan Instrumen

1. Uji Validitas

Arikunto (2006: 168) menyatakan bahwa validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Secara terpisah dan dengan pengertian yang hampir sama, McMillan dan Schumacher (2010: 173) juga mendefinisikan validitas sebagai berikut:

Test validity (or, more accurately, measurement validity to include noncognitive instruments) is the extent to which inferences made on the basis of numerical scores are appropriate, meaningful, and useful. Validity is a judgement of appropriateness of a measure for spesific inferences or decisions that result from the scores generated. In other words, validity is a situation-spesific concept: It is assessed depending on the purpose, population, and environmental characteristics in which measurement takes place.

Ringkasnya, sebuah instrumen dikatakan valid apabila instrumen itu mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengukur data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud. Berdasarkan cara pengujiannya, validitas dibedakan menjadi dua macam yaitu validitas internal dan validitas eksternal. Validitas internal dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan. Dengan kata lain, sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas internal apabila setiap bagian instrumen tersebut mendukung misi instrumen secara keseluruhan, yaitu mengungkap data dari variabel yang

dimaksud. Sedangkan validitas eksternal dicapai apabila data yang dihasilkan dari instrumen tersebut sesuai dengan data atau informasi lain yang mengenai variabel yang dimaksud.

Dalam penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah validitas internal dengan menggunakan analisis butir pada kuesioner yang diujicobakan kepada 30 orang guru yang ada di SMA Negeri 2 Bandung, SMA Pasundan 2 dan SMA Pasundan 8 Bandung (rekapitulasi skor data kuesioner dapat dilihat pada Lampiran 3, 4 dan 5). Analisis butir untuk uji validitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versi 17.0 for windows. Analisis butir ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skorskor yang dihasilkan pada tiap butir pertanyaan/pernyataan dengan skor total butir dengan menggunakan teknik *Pearson Product Moment*. Hasil analisis ini kemudian dikonsultasikan/dibandingkan dengan nilai korelasi r tabel yang taraf signifikannya sebesar 95%. Oleh karena instrumen penelitian ini diujicobakan pada 30 orang guru (N = 30), maka diperoleh $r_{tabel} = 0.361$ pada taraf signifikan 95%. Berdasarkan data yang telah diolah, instrumen dikatakan valid jika hasil korelasi skor tiap butir soal terhadap skor total lebih besar dibandingkan dengan nilai tabel ($r_{hitung} > r_{tabel}$) dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dikatakan tidak valid dan tidak layak untuk pengambilan data. Data dan hasil analisis validitas lengkap dari output SPSS dapat dilihat pada Lampiran 3, 4, 5, 6, 7 dan 8 yang terangkum pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Instrumen

 $r_{\text{tabel}} = 0,361$

N.		inan Kepala olah	Sistem Man	ajemen Mutu	Motivasi Kerja Guru		
No	Pearson Correlation	Kesimpulan	Pearson Correlation	Kesimpulan	Pearson Correlation	Kesimpulan	
1.	0,593	Valid	0,772	Valid	0,772	Valid	
2.	0.848	Valid	0,617	Valid	0,617	Valid	
3.	0,635	Valid	0,671	Valid	0,671	Valid	
4.	0,820	Valid	0,716	Valid	0,716	Valid	
5.	0,635	Valid	0,545	Valid	0,545	Valid	
6.	0,699	Valid	0,710	Valid	0,710	Valid	
7.	0,747	Valid	0,40 <mark>6</mark>	Valid	0,406	Valid	
8.	0,764	Valid	0,633	Valid	0,633	Valid	
9.	0,789	Valid	0,759	Valid	0,759	Valid	
10.	0,775	Valid	0,767	Valid	0,767	Valid	
11.	0,722	Valid	0,428	Valid	0,428	Valid	
12.	0,841	Valid	0,808	Valid	0,808	Valid	
13.	0,446	Valid	0,572	Valid	0,572	Valid	
14.	0,831	Valid	0,544	Valid	0,544	Valid	
15.	0,723	Valid	0,682	Valid	0,682	Valid	
16.	0,713	Valid	0,810	Valid	0,810	Valid	
17.	0,707	Valid	0,781	Valid	0,781	Valid	
18.	0,671	Valid	0,625	Valid	0,625	Valid	
19.	0,803	Valid	0,824	Valid	0,824	Valid	
20.	0,785	Valid	0,668	Valid	0,668	Valid	
21.	0,729	Valid	0,836	Valid	0,836	Valid	
22.	0,776	Valid	0,882	Valid	0,882	Valid	
23.	0,709	Valid	0,766	Valid	0,766	Valid	
24.	0,559	Valid	0,777	Valid	0,777	Valid	
25.	0,649	Valid	0,835	Valid	0,835	Valid	
26.	0,530	Valid	0,897	Valid	0,897	Valid	
27.	0,847	Valid	0,804	Valid	0,804	Valid	
28.	0,816	Valid	0,705	Valid	0,705	Valid	
29.	0,626	Valid	0,733	Valid	0,733	Valid	
30.	0,532	Valid	0,906	Valid	0,906	Valid	
31.	0,741	Valid					
32.	0,823	Valid					
33.	0,714	Valid					
34.	0,873	Valid					
35.	0,645	Valid					
36.	0,759	Valid					
37.	0,356	Tidak Valid					

Sumber: Hasil analisis data primer yang diolah tahun 2011

Berdasarkan Tabel 3.3 diatas, diantara ketiga instrumen penelitian yang telah diujicoba validitasnya, hanya terdapat 1 (satu) butir soal saja yang tidak valid ($r_{\rm hitung} < r_{\rm tabel}$), yaitu pada instrumen kepemimpinan kepala sekolah butir nomor 37 dengan $r_{\rm hitung} = 0.356$ sehingga 0.356 < 0.361. Oleh sebab itu, konstruk pada butir 37 ini diperbaiki kembali untuk tetap diaplikasikan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Ini menunjuk satu pengertian bahwa suatu instrumen yang reliabel cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik sehingga data yang dihasilkan juga dapat dipercaya (Arikunto, 2006: 178). Sama dengan validitas, reliabilitas juga terdiri atas dua jenis, yaitu reliabilitas internal dan reliabilitas eksternal. Jika ukuran atau kriteriumnya berada di luar instrumen maka dari hasil pengujian ini diperoleh reliabilitas eksternal. Sebaliknya jika perhitungan dilakukan berdasarkan data dari instrumen tersebut saja, maka akan menghasilkan reliabilitas internal.

Reliabilitas instrumen pada penelitian ini diuji dengan menggunakan pengujian reliabilitas internal yang dilakukan dengan cara mengujicobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan metode *alpha Cronbach* yang diukur berdasarkan skala *alpha Cronbach* dari 0 sampai 1. Jika telah memperoleh angka reliabilitas, langkah selanjutnya adalah mengkonsultasikan/ membandingkan harga tersebut dengan r tabel dengan taraf signifikan 95% seperti pada uji validitas sebelumnya. Bila harga perhitungan lebih

besar dari r tabel ($r_{\rm hitung} > r_{\rm tabel}$), maka instrumen dikatakan reliabel dan sebaliknya apabila $r_{\rm hitung} < r_{\rm tabel}$ maka instrumen dikatakan tidak reliabel untuk digunakan dalam penelitian yang nanti akan dilakukan. Ada juga pendapat lain yang mengemukakan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang diperoleh > 0,60 (Imam Ghozali, 2002: 133). Berikut rangkuman hasil pengujian reliabilitas yang dikutip dari Lampiran 9, 10 dan 11.

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

No.	Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items	Kesimpulan		
1.	Kepemimpinan Kepala Sekolah	0,972	37	Sangat Reliabel		
2.	Sistem Manajemen Mutu	0,968	30	Sangat Reliabel		
3.	Motivasi Kerja Guru	0,945	30	Sangat Reliabel		

Sumber: Hasil analisis data primer yang diolah tahun 2011

Dari hasil uji reliabilitas pada Tabel 3.4 diatas, telah disimpulkan bahwa ketiga variabel penelitian yang telah diujicoba tersebut sangat reliabel. Hal ini disebabkan karena nilai dari masing-masing variabel tersebut (0,972 untuk variabel kepemimpinan kepala sekolah, 0,968 untuk variabel sistem manajemen mutu dan 0,945 untuk variabel motivasi kerja guru) mendekati nilai maksimal dari skala *Cronbach's Alpha*, yaitu 1. Berdasarkan hasil tersebut baik uji validitas maupun reliabilitas, maka instrumen dari ketiga variabel ini dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data penelitian.

E. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini difokuskan pada pengaruh dari peran kepemimpinan kepala sekolah dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Kota Makassar dengan peningkatan motivasi kerja guru SMA yang didukung dengan penerapan sistem manajemen mutu. Berdasarkan judul dan rumusan masalahnya, maka metode penelitian yang dilaksanakan merupakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian survey yang menggunakan pendekatan deskriptif analisis koefisien korelasi dan regresi ganda. Hal ini didasarkan pada apa yang dijelaskan oleh McMillan dan Schumacher (2010: 235) yang menyatakan bahwa survey research used to learn about people's attitudes, beliefs, values, demographics, behavior, opinions, habits, desires, ideas, and other types of information. Dengan penggunaan metode penelitian yang tepat maka diperoleh data yang lengkap, mendalam dan dapat memberi jawaban yang tepat terhadap masalah yang akan diteliti sehingga sangat menentukan kebenaran ilmiah suatu penelitian yang telah dilaksanakan. Selain itu penentuan metode pengumpulan data yang sesuai dengan masalah yang diteliti akan membantu mempermudah proses pelaksanaan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya.

Teknik pengumpulan data pada penelitian yang dilakukan melalui angket/kuesioner dan wawancara dengan unit analisis guru. Angket (kuesioner) adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2006: 151). Sedangkan menurut Riduwan (2002: 25), angket

(kuesioner) adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons sesuai dengan permintaan pengguna.

Pengumpulan data dengan kuesioner disertai dengan pengisian data karakteristik responden/guru dan statistik sekolah yang bersangkutan dan disertai dengan wawancara/interview. Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya (Riduwan, 2002: 2009). Wawancara dilakukan agar peneliti dapat mengetahui keadaan dan permasalahan sekolah maupun responden secara lebih mendalam. Setelah dilakukan analisis hasil penelitian, diharapkan dapat diperoleh kesimpulan hasil penelitian yang dapat dipercaya dan representatif terhadap variabel-variabel ayng diteliti, yaitu kepemimpinan kepala sekolah, implementasi sistem manajemen mutu (SMM) dan peningkatan motivasi kerja guru SMA di Kota Makassar sesuai tujuan penelitian yang diharapkan.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan hal yang sangat penting dalam suatu penelitian, sebab sangat menentukan benar tidaknya kesimpulan yang diperoleh. Tujuan utama analisis data adalah untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya pada bab pendahuluan. Jika data yang dikumpulkan telah terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah mengolah data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi dan regresi linear berganda, sebab terdiri atas dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berskala ordinal karena pengambilan data yang dilakukan melalui survey kepada responden menggunakan kuesioner yang berskala likert 1 sampai 4. Oleh karena analisi data yang akan digunakan adalah analisis korelasi dan regresi linear berganda, maka terlebih dahulu data harus diuji dengan pengujian prasyarat analisis yang menggunakan data berskala interval. Menurut Hays (1976) metode transformasi yang digunakan untuk mengubah data ordinal yang diperoleh dari hasil penelitian ini menjadi data interval yakni *method of successive interval*, dengan bantuan *microsoft excel*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- Menghitung frekuensi jawaban setiap pernyataan pada setiap skala (pilihan jawaban).
- Menghitung proporsi berdasarkan frekuensi setiap kategori.
- Dari proporsi yang diperoleh, kemudian dihitung proporsi kumulatif untuk setiap kategori.
- Menenentukan pula nilai batas Z untuk setiap kategori.
- Menghitung *scale value* (interval rata-rata) untuk setiap kategori melalui persamaan berikut:

$$sv = rac{kepadatan\ batas\ bawah - kepadatan\ batas\ atas}{daerah\ di\ bawah\ batas\ atas - daerah\ di\ bawah\ batas\ bawah}$$

- Hitung *score* (nilai hasil transformasi) untuk setiap kategori melalui persamaan:

 $score = scale \ value + |scale \ value_{min}| + 1$

Jika data telah berskala interval, maka dilanjutkan dengan melakukan pengujian prasyarat analisis. Hal ini dimaksudkan agar dapat memenuhi beberapa unsur akurasi daya penduga parameter yang tidak bias, untuk melihat tingkat ketelitian yang akan mencerminkan tingkat efisien hasil analisis dan keajegan (konsistensi) hasil yang diperoleh sehingga persamaan regresi yang dihasilkan benar-benar dapat dipercaya untuk memprediksi (Sudarmanto, 2005: 103). AN Adapun analisis data yang dilakukan adalah:

1. Analisis deskriptif

Deskripsi Karakteristik Responden

Tujuan analisis deskriptif untuk karakteristik responden adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik unit analisis/responden/ sampel yang akan diteliti. Mengacu pada kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, deskripsi data karakteristik responden terdiri dari atas umur, jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan, status akreditasi sekolah, masa kerja, serta pendidikan dan pelatihan responden. Analisis deskriptif umur dan masa kerja dilakukan dengan menghitung rata-rata, standar deviasi, range, serta nilai maksimum dan minimum. Sedangkan analisis deskriptif untuk karakteristik jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan, status akreditasi sekolah, serta pendidikan dan pelatihan responden dilakukan dengan menghitung frekuensi dan persentase tiap-tiap data yang diperlukan.

b. Deskripsi Variabel Penelitian

Analisis deskriptif variabel penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai hasil penelitian secara umum. Sebelum dilakukan analisis terlebih dahulu dilakukan pembobotan terhadap skor masing-masing variabel. Pembobotan ini dilakukan dengan memberikan skor total dengan jumlah item masing-masing variabel yang dibobot. Dengan demikian dapat diketahui persentase tiap-tiap variabel yang diteliti, yaitu kepemimpinan kepala sekolah, sistem manajemen mutu dan motivasi kerja guru. Untuk mengukur variabel-variabel ini dilakukan dengan memberi skor dari jawaban angket/kuesioner yang diisi oleh responden dengan ketentuan sebagai berikut: untuk butir soal dengan pilihan jawaban tidak pernah diberi nilai 1, jarang sekali diberi nilai 2, sering diberi nilai 3 dan jawaban selalu diberi nilai 4. Adapun langkah-langkah yang ditempuh untuk menetapkan kriteria setiap indikator dan variabel adalah:

- 1) Menetapkan jumlah skor maksimum (tertinggi) yang diperoleh dari hasil perkalian antara skor tertinggi, jumlah item/butir dan jumlah responden.
- 2) Menetapkan jumlah skor minimum (terendah) yang diperoleh dari hasil perkalian antara skor terendah, jumlah item/butir dan jumlah responden.
- 3) Menetapkan *range*/rentang yang diperoleh dari selisih skor tertinggi dan skor terendah.
- 4) Menetapkan interval yang diperoleh dengan membagi range dengan jumlah pilihan kriteria yang terdiri atas 5, yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang dan rendah.
- 5) Membuat tabel kriteria.

6) Setelah diperoleh skor jawaban responden dari tiap indikator dan skor ideal, selanjutnya ditentukan persentasenya dengan persamaan sebagai berikut:

$$\% = \frac{skor\ jawaban\ responden}{skor\ ideal} \times 100$$

Dari metode tersebut, dapat dibuat tabel interval kriteria berikut:

Tabel 3.5
Interval Kriteria Indikator Variabel Penelitian

Persentase interval	Kriteria
81,25% □ % skor ≤ 100%	Sa <mark>ngat Tinggi</mark>
$62,50\% \square \% \text{ skor} \le 81,25\%$	Tinggi
$43,75\% \square \% \text{ skor} \le 62,50\%$	Sedang
$25,00\% \square \% \text{ skor} \le 43,75\%$	Rendah

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis/uji asumsi klasik diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Uji prasyarat analisis yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas lima, yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah *satu* uji persyaratan yang harus dipenuhi dalam penggunaan analisis parametrik (Sudarmanto, 2005: 105). Uji normalitas berguna untuk membuktikan data dari sampel yang dimiliki berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Normal atau tidaknya suatu data berdasarkan patokan distribusi normal dari data dengan *mean* dan standar deviasi yang sama. Jadi uji normalitas pada dasarnya melakukan perbandingan antara data yang kita miliki

dengan data yang berdistribusi normal yang memiliki *mean* dan standar deviasi yang sama dengan data yang kita miliki.

Banyak jenis teknik uji normalitas yang dapat digunakan dalam penelitian, diantaranya adalah *Kolmogorof-Smirnov*, *Lilliefors*, *Chi-Square* dan *Shapiro Wilk*. Khusus dalam penelitian ini, uji normalitas data diperoleh dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dari masing-masing variabel. Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan alat uji K-S yang ada pada program SPSS versi 17.0 *for windows*. Dasar pengambilan keputusan pada uji normalitas berdasarkan probabilitas. Jika probabilitas > 0,05 (lebih besar dari 0,05), dapat diputuskan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Di samping menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, analisis kenormalan data ini juga diperkuat oleh perbandingan histogram dengan kurva normal. Apabila histogram yang diperoleh menghasilkan kurva normal, dapat disimpulkan bahwa model regresi berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas merupakan langkah untuk mengetahui status linier tidaknya distribusi data penelitian. Hasil yang diperoleh melalui uji linieritas akan menentukan teknik analisis regresi yang akan digunakan. Jika hasil uji linieritas merupakan data yang linier maka digunakan analisis regresi linier. Sebaliknya jika hasil uji linearitas merupakan data yang tidak linier maka analisis regresi yang digunakan nonlinier.

Dasar pengambilan keputusan dari uji ini dapat diketahui dengan dua alternatif, yaitu dilihat dari nilai signifikansi dan harga koefisien F (Sudarmanto,

2005: 135). Jika menggunakan harga koefisien/nilai signifikansi, hubungan dikatakan bersifat linear jika nilai signifikansi dari $Deviation\ from\ Linearity > dari$ nilai alpha yang ditetapkan (misalnya 5%) dan sebaliknya. Sedangkan apabila menggunakan harga koefisien F yang juga dari baris $Deviation\ from\ Linearity$, maka harus dibandingkan dengan harga koefisien F tabel untuk dk pembilang dan dk penyebut bersesuaian dengan alpha yang ditetapkan sebelumnya. Regresi berbentuk linear jika koefisien $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ dan sebaliknya. Perlu diketahui bahwa $Deviation\ from\ Linearity\ diperoleh\ dari\ Tabel\ Anova\ dengan\ menggunakan program\ SPSS\ versi\ 17.0.$

Selain dengan metode tersebut diatas, penentuan linearitas suatu data hasil penelitian melalui diagram pencar probabilitas yang dalam program SPSS biasa disingkat *P-P Plot*. Dengan diagram ini dapat diketahui normalitas sampel, linearitas, keterhubungan dan kesamaan variansi. Diagram ini menggambarkan nilai residu amatan yang dihitung secara komulatif dan dicocokkan dengan nilai residu normal yang digambarkan dengan garis lurus linear dari kiri bawah ke kanan atas. Bila nilai residu amatan berkonsentrasi dan sejalan dengan garis tersebut, maka sampel berdistribusi normal dan regresi berbentuk linear.

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linear antara variabel bebas (independen) satu dengan variabel bebas yang lainnya. Jika ada hubungan yang linear, berarti ada aspek yang sama diukur pada variabel bebas. Dengan adanya hubungan ini berarti uji

regresi ganda tidak dapat dilakukan untuk menentukan kontribusi secara bersamasama lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat.

Menurut Ghozali (2002: 91) uji multikolinearitas dengan SPSS dilakukan dengan uji regresi linear, dengan patokan nilai *Tolerance* dan VIF (*variance inflation factor*). Kriteria yang digunakan adalah: jika nilai *Tolerance* disekitar angka 1 atau memiliki toleransi mendekati 1 dan/atau lebih besar dari 0,01, maka dikatakan tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model regresi. Atau *jika* VIF lebih kecil dari 10, maka tidak terjadi gajala multikolinearitas dalam variabel bebasnya.

d. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2002:105). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterokedastisitas. Cara mendeteksi ada tidaknya gejala heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik *scatterplot* yang dihasilkan dari pengolahan data menggunakan program SPSS pada menu regresi linear. Apabila apabila sebaran nilai residual terstandar tidak membentuk pola tertentu, namun tampak random dapat dikatakan bahwa model regresi bersifat homogen atau tidak mengandung heterokedastisitas.

e. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antar anggota seri observasi yang disusun menurut urutan waktu seperti data time series atau urutan tempat/ruang

data, atau korelasi yang timbul pada dirinya sendiri. Berdasarkan konsep tersebut, maka uji asumsi autokorelasi sangat penting untuk dilakukan tidak hanya pada data yang bersifat time series saja, akan tetapi semua data variabel independen yang diperoleh perlu diuji terlebih dahulu autokorelasinya apabila akan dianalisis dengan regresi linear ganda (Sudarmanto, 2005:142). Ada tidaknya korelasi dapat dideteksi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson* (*DW Test*). Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel penjelas. Kriterianya adalah apabila nilai statistik *Durbin-Watson* mendekati 2, maka maka data tidak memiliki autokorelasi.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan inti dari suatu penelitian. Apabila data penelitian yang diperoleh telah memenuhi seluruh persyaratan untuk analisis hipotesis, selanjutnya dapat ditentukan analisis hipotesis apa yang akan digunakan. Berdasarkan hipotesis yang telah diungkapkan pada bab pertama dari tesis ini, maka analisis data yang akan dilakukan, yaitu analisis korelasi, uji signifikansi dan analisis regresi dengan menggunakan SPSS versi 17.0 for windows.

Analisis korelasi *Pearson Product Moment* merupakan teknik statistika yang digunakan untuk menguji ada tidaknya hubungan serta arah hubungan dari dua variabel atau lebih pada penelitian ini. Besar koefisien korelasi berada dalam rentang 0 sampai 1 atau -1 sampai 0. Tanda posistif dan negatif berarti menunjukkan arah hubungan. Apabila nilai korelasi r = -1 atau artinya korelasi

negatif sempurna; r = 0 artinya tidak ada korelasi; dan r = +1 berarti korelasinya sangat kuat. Agar hasil analisis korelasi ini, baik korelasi sederhana maupun korelasi ganda dapat diketahui signifikansinya sehingga dapat digeneralisasikan atau tidak pada seluruh populasi, maka diperlukan uji signifikansi/uji parsial (uji t) maupun uji simultan (uji F). Jika nilai signifikansi > nilai signifikansi tabel, berarti ada pengaruh diantara variabel yang diuji. Adapun persamaan-persamaan umum yang digunakan dalam pengujian korelasi dan signifikansi adalah:

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\}\{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$
 (korelasi sederhana)

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

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2r_{x_1y}r_{x_2y}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$
 (korelasi ganda)

$$R^2/_k$$

$$F_{hitung} = \frac{1}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

 r_{hitung} : koefisien korelasi sederhana

 R_{hitung} : koefisien korelasi ganda

n : jumlah responden

*t*_{hitung} : uji signifikansi korelasi sederhana

 F_{hitung} : uji signifikansi korelasi ganda

k : jumlah variabel independen

Analisis regresi adalah analisis lanjutan dari korelasi. Uji regresi digunakan untuk mempelajari hubungan antara masing- masing variabel bebas terhadap variabel terikat (X1 terhadap Y, X2 terhadap Y) dan kedua variabel bebas terhadap variabel terikat (X1 dan X2 secara bersama-sama terhadap Y). Dengan uji regresi, dapat diprediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi/dirubah-rubah (Sugiyono, 2009: 261). Uji regresi menggunakan persamaan:

 $\hat{Y} = a + bX_1$ (regresi sederhana)

 $\hat{Y} = a + bX_2$ (regresi sederhana)

 $\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$ (regresi ganda)

G. Agenda Penelitian

Berikut jadwal kegiatan penelitian yang dilakukan:

Tabel 3.6
Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Kegiatan						
110		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1.	Persiapan Penelitian					d		
2.	Observasi Awal							
3.	Penyusunan Proposal		1					
4.	Seminar Proposal	Ġ						
5.	Perbaikan Proposal &							
	Penyusunan Kuesioner							
6.	Penelitian Lapangan							
7.	Pengolahan Data							
8.	Penyusunan Tesis							
9.	Ujian Sidang I							
10.	Perbaikan Tesis							
11.	Ujian Sidang II							
12.	Penyempurnaan Tesis							