

## BAB III

### ANALISIS DAN INTERPRETASI HASIL PENELITIAN

#### 3.1 Pengujian Instrumen Data

Sebelum melakukan penelitian sebaiknya dilakukan pengujian terlebih dahulu terhadap instrumen yang akan digunakan. Ini dilakukan agar penelitian yang kita lakukan bisa berjalan dengan baik sesuai dengan kaidah penelitian yang berlaku. Pengujian ini meliputi uji validitas dan reliabilitas dan penting juga dilakukan uji kasus.

##### 3.1.1. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan tepat mengukur apa yang hendak diukur atau tidak. Alat ukur statistik yang digunakan adalah korelasi *Pearson*. Hasil pengujian validitas untuk masing-masing variabel yang diringkas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.1**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Iklim Komunikasi**

No	Variabel	Kode Item	r hitung	r t $\alpha=0,05$	Keterangan
1	Iklim Komunikasi (X1)	X1.1	0,5172	0,225	Valid
		X1.2	0,4810	0,225	Valid
		X1.3	0,5477	0,225	Valid
		X1.4	0,7362	0,225	Valid
		X1.5	0,6341	0,225	Valid
		X1.6	0,3762	0,225	Valid
		X1.7	0,5712	0,225	Valid
		X1.8	0,6823	0,225	Valid
		X1.9	0,5342	0,225	Valid

		X1.10	0,6939	0,225	Valid
		X1.11	0,5747	0,225	Valid
		X1.12	0,4808	0,225	Valid
		X1.13	0,7106	0,225	Valid
		X1.14	0,5680	0,225	Valid
		X1.15	0,4526	0,225	Valid
		X1.16	0,4469	0,225	Valid
		X1.17	0,5059	0,225	Valid
		X1.18	0,5215	0,225	Valid

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Dari tabel 3.1 di atas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel iklim komunikasi mempunyai koefisien korelasi yang lebih besar dari nilai r-tabel untuk  $n = 74$  dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 yaitu 0,225 (lihat pada lampiran tabel r), sehingga semua item dari variabel iklim komunikasi dikatakan valid.

**Tabel 3.2**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Gaya Kepemimpinan**

No	Variabel	Kode Item	r hitung	r t $\alpha=0,05$	Keterangan
1	Gaya Kepemimpinan (X2)	X2.1	0,8866	0,225	Valid
		X2.2	0,5620	0,225	Valid
		X2.3	0,3508	0,225	Valid
		X2.4	0,8875	0,225	Valid
		X2.5	0,5825	0,225	Valid
		X2.6	0,5231	0,225	Valid
		X2.7	0,3637	0,225	Valid
		X2.8	0,5089	0,225	Valid
		X2.9	0,5899	0,225	Valid

		X2.10	0,4951	0,225	Valid
		X2.11	0,8568	0,225	Valid
		X2.12	0,6739	0,225	Valid
		X2.13	0,8795	0,225	Valid

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Dari tabel 3.2 di atas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel gaya kepemimpinan mempunyai koefisien korelasi yang lebih besar dari nilai r-tabel untuk  $n = 74$  dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 yaitu 0,225 (lihat pada lampiran tabel r), sehingga semua item dari variabel gaya kepemimpinan dikatakan valid.

**Tabel 3.3**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi Mengajar**

No	Variabel	Kode Item	r hitung	r t $\alpha=0,05$	Keterangan
1	Motivasi Mengajar (Y)	Y.1	0,3584	0,225	Valid
		Y.2	0,6362	0,225	Valid
		Y.3	0,5198	0,225	Valid
		Y.4	0,4579	0,225	Valid
		Y.5	0,6114	0,225	Valid
		Y.6	0,6617	0,225	Valid
		Y.7	0,5146	0,225	Valid
		Y.8	0,4513	0,225	Valid
		Y.9	0,6733	0,225	Valid
		Y.10	0,5554	0,225	Valid
		Y.11	0,6544	0,225	Valid
		Y.12	0,3524	0,225	Valid
		Y.13	0,3782	0,225	Valid
		Y.14	0,3234	0,225	Valid

		Y.15	0,5623	0,225	Valid
		Y.16	0,3187	0,225	Valid
		Y.17	0,4840	0,225	Valid
		Y.18	0,3418	0,225	Valid

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Dari tabel 3.3 di atas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi guru mempunyai koefisien korelasi yang lebih besar dari nilai r-tabel untuk  $n = 74$  dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 yaitu 0,225 (lihat pada lampiran tabel r), sehingga semua item dari variabel motivasi mengajar dikatakan valid.

### 3.1.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah indeks yang menunjukkan sejauhmana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, dengan kaidah sebagai berikut:

- a. Jika koefisien  $\alpha < 0,6$ , maka dinyatakan butir-butir variabel yang diteliti tidak reliabel.
- b. Jika koefisien  $\alpha \geq 0,6$ , maka dinyatakan butir-butir variabel yang diteliti reliabel.

Hasil pengujian reliabilitas untuk masing-masing variabel yang diringkas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.4**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

No	Variabel	Alpha	Keterangan
1	Iklim Komunikasi (X1)	0,9029	Reliabel
2	Gaya Kepemimpinan (X2)	0,9102	Reliabel
3	Motivasi Mengajar (Y)	0,8712	Reliabel

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Dari hasil analisis di atas menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai nilai *cronbach Alpha* yang cukup besar. Nilai alpha kritis untuk uji reliabilitas adalah sebesar 0,60. Oleh karena nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,600, maka dapat dimaknai bahwa semua konsep pengukur variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel.

### 3.2 Deskripsi Responden

Responden yang diteliti sebanyak 74 orang guru SMA Negeri yang berstatus PNS di kabupaten Demak yang berjumlah 277 orang. Sedangkan jumlah SMA Negeri di kabupaten Demak ada 12 SMA. Kepada masing-masing responden diberikan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan oleh peneliti dan diberikan penjelasan, sehingga responden mampu memahami setiap butir pertanyaan yang diajukan sesuai dengan kehendak peneliti. Berikut ini dipaparkan tentang gambaran responden menurut jenis kelamin, usia, dan pengalaman pekerjaan.

### 3.2.1. Jenis Kelamin

**Tabel 3.5**  
**Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1	Laki-laki	38	51,35
2	Perempuan	36	48,65
		74	100,00

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel di atas memperlihatkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 51,35 persen. Sisanya sebesar 48,65 persen berjenis kelamin perempuan, sehingga rasio antara guru perempuan dengan guru laki-laki dapat dikatakan berimbang.

### 3.2.2. Usia

**Tabel 3.6**  
**Deskripsi Responden Berdasarkan Kelompok Usia**

No	Kelompok Usia	Frekuensi	Persentase
1	26 – 32 tahun	31	41,89
2	33 – 39 tahun	32	43,24
3	40 – 48 tahun	11	14,86
		74	100,00

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel 3.6 memperlihatkan sebagian besar responden berumur antara 33 s/d 39 tahun, yaitu sebanyak 43,24 persen, jumlah yang hampir sama juga ditemukan pada kelompok responden yang berumur antara 26 s/d 32 tahun sebanyak 41,89 persen. Dengan demikian secara umum dapat dikatakan bahwa mayoritas

responden berada pada tahapan usia yang produktif, sehingga dapat diharapkan munculnya motivasi dan kinerja guru yang optimal dalam proses belajar mengajar.

### 3.2.3. Pengalaman Kerja

Dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya, baik yang bersifat spiritual maupun material, masing-masing individu mempunyai cara tersendiri sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada, baik dirinya sendiri maupun lingkungannya. Dengan adanya perbedaan kemampuan dan cara yang dipakai dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya, membawa konsekuensi terhadap adanya perbedaan hasil atau pendapatan yang diperoleh, sebagai akibat jenis pekerjaan dan profesi yang digelutinya, yaitu guru. Adapun gambaran selengkapnya mengenai pengalaman pekerjaan responden sebagaimana tersaji pada tabel 3.7 di bawah.

**Tabel 3.7**  
**Deskripsi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja**

No	Pengalaman Kerja	Frekuensi	Persentase
1	1 – 5 tahun	13	17,57
2	6 – 10 tahun	37	50,00
3	11 – 16 tahun	24	32,43
		74	100,00

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel di atas memperlihatkan separuh responden 50 persen memiliki pengalaman kerja antara 6 s/d 10 tahun, dan kelompok responden dengan pengalaman kerja antara 11 s/d 16 tahun sebanyak 32,43 persen. Dari uraian tabel

di atas dapat dikatakan bahwa secara umum pengalaman kerja mayoritas responden tergolong menengah keatas, karena mayoritas memiliki pengalaman kerja di atas 10 tahun. Dominannya kelompok responden dengan pengalaman kerja yang tinggi tersebut diharapkan akan mampu menjadikan motivasi kerja responden dalam melangsungkan proses belajar mengajar secara lebih optimal.

### 3.3 Deskripsi Variabel Penelitian

#### 3.3.1. Variabel Iklim Komunikasi (X1)

Variabel iklim komunikasi (X1) terdiri dari 18 (delapan belas) butir pertanyaan dengan menggunakan skala 4, sehingga dapat dicapai skor maksimal jawaban sebesar  $18 \times 4 = 72$ , dan skor minimal sebesar  $18 \times 1 = 18$ , jumlah kelas sebanyak 3. Berdasarkan tabel induk (lihat lampiran) dapat dicari interval kelas untuk variabel iklim komunikasi (X1) sebagai berikut :

$$\frac{R}{JK} = \frac{\text{Skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{Jumlah kelas}} = \text{Interval kelas}$$

$$\frac{72 - 18}{3} = \frac{54}{3} = 18$$

Mengacu pada interval kelas tersebut, maka kategorisasi antar kelas secara akumulasi adalah :

- a. Skor antara 18 – 35 kategori iklim komunikasi yang tidak suportif
- b. Skor antara 36 – 53 kategori iklim komunikasi yang cukup suportif
- c. Skor antara 54 – 72 kategori iklim komunikasi yang sangat suportif

Berikut ini tabel akumulasi untuk variabel iklim komunikasi (X1).

**Tabel 3.8**  
**Deskripsi Responden Berdasarkan Variabel Iklim Komunikasi**

No	Iklim Komunikasi	Frekuensi	Persentase
1	Tidak suportif	2	2,70
2	Cukup suportif	21	28,38
3	Sangat suportif	51	68,92
		74	100,00

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel 3.8 di atas memperlihatkan bahwa sebagian besar responden menilai iklim komunikasi yang berlangsung di institusinya berlangsung sangat suportif, yaitu sebanyak 68,92 persen. Tingginya apresiasi mayoritas responden tersebut dikarenakan mereka selama ini merasakan bahwa institusi di mana mereka mengajar memberikan ruang yang cukup dalam pembuatan keputusan yang partisipatif, adanya dukungan, kepercayaan, keterbukaan di dalam institusi terlebih dalam pencapaian kinerja, di mana mayoritas responden sangat concern untuk mencapainya semaksimal mungkin.

Tabel di atas memperlihatkan terdapat sebanyak 2,70 persen responden yang menilai bahwa iklim komunikasi di institusinya berlangsung tidak suportif. Hasil ini dapat dijelaskan setelah dilakukan wawancara dengan kedua responden yang bersangkutan, karena mereka merasa masih belum bisa menyesuaikan diri dengan iklim komunikasi terkait bahwa kedua responden dimaksud tergolong masih baru mengajar di sekolah tersebut, sehingga masih memerlukan cukup waktu untuk mengenali lingkungan sosial sekolah secara lebih mendalam dan mendetail.

### 3.3.2. Variabel Gaya Kepemimpinan (X2)

Variabel gaya kepemimpinan (X2) terdiri dari 13 (tiga belas) butir pertanyaan dengan menggunakan skala 4, sehingga dapat dicapai skor maksimal jawaban sebesar  $13 \times 4 = 52$ , dan skor minimal sebesar  $13 \times 1 = 13$ , jumlah kelas sebanyak 3. Berdasarkan tabel induk (lihat lampiran) dapat dicari interval kelas untuk variabel gaya kepemimpinan (X2) sebagai berikut :

$$\frac{R}{JK} = \frac{\text{Skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{Jumlah kelas}} = \text{Interval kelas}$$

$$\frac{52 - 13}{3} = \frac{39}{3} = 13$$

Mengacu pada interval kelas tersebut, maka kategorisasi antar kelas secara akumulasi adalah :

- a. Skor antara 13 – 25 kategori gaya kepemimpinan tidak mendukung
- b. Skor antara 26 – 38 kategori gaya kepemimpinan cukup mendukung
- c. Skor antara 39 – 52 kategori gaya kepemimpinan sangat mendukung

Berikut ini tabel akumulasi untuk variabel gaya kepemimpinan (X2).

**Tabel 3.9**  
**Deskripsi Responden Berdasarkan Variabel Gaya Kepemimpinan**

No	Gaya Kepemimpinan	Frekuensi	Persentase
1	Tidak mendukung	2	2,70
2	Cukup mendukung	18	24,32
3	Sangat mendukung	54	72,97
		74	100,00

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel 3.9 memperlihatkan sebagian besar responden menilai gaya kepemimpinan yang berlangsung di sekolahnya tergolong sangat mendukung yaitu sebanyak 72,87 persen. Tingginya apresiasi mayoritas responden ini dikarenakan dirinya menganggap bahwa kepemimpinan kepala sekolah selama ini dinilai mampu memberikan pengarahan terhadap kebijakan sekolah yang mesti dilakukan, mampu mengendalikan perilaku guru yang dinilai kurang sesuai kode etik dan sikap guru ketika memberikan pengetahuan kepada siswa saat proses belajar mengajar. Di sisi lain, mayoritas responden di atas juga menilai bahwa kepala sekolah mampu memberikan pengayoman dan memberikan motivasi guru agar ke depan lebih giat dan kreatif dalam transformasi pengetahuan selama proses belajar mengajar di kelas.

Tabel di atas juga menunjukkan bahwa sebagian kecil responden (2,70 persen) menilai gaya kepemimpinan kepala sekolah selama ini berlangsung tidak mendukung. Hasil tersebut terjadi karena responden yang bersangkutan menganggap bahwa dirinya masih memerlukan cukup waktu untuk bisa mengenali, mengetahui dan memahami kebijakan sekolah yang dikeluarkan oleh kepala sekolah, baik dalam bentuk aturan formal maupun perilaku sosial kepala sekolah.

### **3.3.3. Variabel Motivasi Mengajar (Y)**

Variabel motivasi mengajar (Y) terdiri dari 18 (delapan belas) butir pertanyaan dengan menggunakan skala 4, sehingga dapat dicapai skor maksimal jawaban sebesar  $18 \times 4 = 72$ , dan skor minimal sebesar  $18 \times 1 = 18$ , jumlah kelas sebanyak

3. Berdasarkan tabel induk (lihat lampiran) dapat dicari interval kelas untuk variabel motivasi mengajar (Y) sebagai berikut:

$$\frac{R}{JK} = \frac{\text{Skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{Jumlah kelas}} = \text{Interval kelas}$$

$$\frac{72 - 18}{3} = \frac{54}{3} = 18$$

Mengacu pada interval kelas tersebut, maka kategorisasi antar kelas secara akumulasi adalah:

- a. Skor antara 18 – 35 kategori motivasi mengajar rendah
- b. Skor antara 36 – 53 kategori motivasi mengajar sedang
- c. Skor antara 54 – 72 kategori motivasi mengajar tinggi

Berikut ini tabel akumulasi untuk variabel motivasi mengajar (Y).

**Tabel 3.10**  
**Deskripsi Responden Berdasarkan Variabel Motivasi Mengajar**

No	Motivasi Mengajar	Frekuensi	Persentase
1	Rendah	5	6,76
2	Sedang	33	44,59
3	Tinggi	36	48,65
		74	100,00

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel 3.10 di atas memperlihatkan sebagian besar responden cenderung guru memiliki motivasi mengajar yang tinggi, yaitu 48,65 persen. Tingginya motivasi guru mengajar ini disebabkan cukup terpenuhinya kebutuhan guru, baik secara sosial dan ekonomi, yang dapat diimplementasikan melalui terpenuhinya kebutuhan fisik, kebutuhan keamanan dan keselamatan, kebutuhan sosial dan

keinginan saling memiliki terhadap institusi, adanya penghargaan dan pengakuan diri dari orang lain serta terpenuhinya aktualisasi diri, walaupun dalam tataran yang masih memungkinkan untuk terus ditingkatkan.

Di sisi lain terdapat sejumlah 6,76 persen responden yang memiliki motivasi mengajar yang rendah. Dari hasil wawancara diketahui bahwa rendahnya motivasi mengajar dari guru bersangkutan dikarenakan adanya konflik dirinya dengan salah seorang guru, sehingga guru yang bersangkutan merasakan ketidaknyamanan dalam melakukan interaksi di dalam lingkungan sekolah, sehingga mengganggu dirinya selama memberikan pengetahuan saat proses belajar mengajar di depan siswa. Dasar alasan lainnya dari guru dimaksud adalah belum terpenuhinya kebutuhan dasar dan kebutuhan sosial terkait guru tersebut masih belum memiliki tempat tinggal yang tetap di sekitar lokasi dia mengajar, sehingga implikasinya adalah guru tersebut terpaksa mengeluarkan biaya ekstra untuk bisa mencapai lokasi sekolah.

### 3.4 Tabulasi Silang

#### 3.4.1. Hubungan antara Iklim Komunikasi dengan Motivasi Mengajar

**Tabel 3.11**  
**Hubungan antara Iklim Komunikasi dengan Motivasi Mengajar**

Iklim Komunikasi	Motivasi Mengajar			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Tidak suportif	<b>0</b> (0,00)	2 (6,06)	<b>0</b> (0,00)	2 (2,70)
Cukup suportif	5 (100,00)	<b>14</b> (42,42)	2 (5,56)	21 (23,38)
Sangat suportif	<b>0</b> (0,00)	17 (51,52)	<b>34</b> (94,45)	51 (68,92)
Jumlah	5 (100,00)	33 (100,00)	36 (100,00)	74 (100,00)

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel 3.11 di atas memperlihatkan sebagian besar responden memiliki motivasi mengajar yang tinggi. Pada kelompok ini, terdapat sebanyak 94,45 persen berasal dari kelompok responden yang menilai iklim komunikasi di sekolah berlangsung sangat suportif. Pada kelompok responden dengan motivasi mengajar yang sedang, terdapat 42,42 persen responden yang berasal dari kelompok responden yang menilai iklim komunikasi yang berlangsung di sekolahnya berlangsung cukup suportif. Pada kelompok responden yang memiliki motivasi mengajar yang rendah, tidak terdapat seorang guru pun yang berasal dari mereka yang menilai iklim komunikasi yang berlangsung di sekolahnya tidak suportif.

Berdasarkan uraian tabel di atas, secara umum dapat dikatakan bahwa antara iklim komunikasi dengan motivasi mengajar dari guru terdapat asosiasi yang positif, karena koefisien asosiasi positif sebesar  $\frac{48}{74} = 0,6486$ , yang masih lebih tinggi apabila dibandingkan dengan asosiasi negatif yang sebesar  $\frac{14}{74} = 0,1892$ . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa antara iklim komunikasi dengan tingkat motivasi mengajar terdapat kecenderungan yang positif, sehingga semakin suportif iklim komunikasi yang berlangsung di sekolah, maka akan semakin tinggi pula motivasi guru dalam mengajar.

### 3.4.2. Hubungan antara Gaya Kepemimpinan dengan Motivasi Mengajar

**Tabel 3.12**  
**Hubungan antara Gaya Kepemimpinan dengan Motivasi Mengajar**

Gaya Kepemimpinan	Motivasi Mengajar			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Tidak mendukung	<b>0</b> (0,00)	2 (6,06)	0 (0,00)	2 (2,70)
Cukup mendukung	4 (80,00)	<b>14</b> (42,42)	0 (0,00)	18 (24,32)
Sangat mendukung	<b>1</b> (20,00)	17 (51,52)	<b>36</b> (100,00)	54 (72,97)
Jumlah	5 (100,00)	33 (100,00)	36 (100,00)	74 (100,00)

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Tabel 3.12 di atas memperlihatkan sebagian besar responden memiliki motivasi yang tinggi dalam mengajar. Pada kelompok ini, seluruhnya (100 persen)

berasal dari kelompok responden yang menilai gaya kepemimpinan di sekolah berlangsung sangat mendukung. Pada kelompok responden dengan motivasi mengajar yang sedang, terdapat 42,42 persen responden yang berasal dari mereka yang menilai gaya kepemimpinan di sekolah berlangsung cukup mendukung. Pada kelompok responden yang memiliki motivasi mengajar yang rendah, tidak terdapat seorang guru pun yang berasal dari mereka yang menilai gaya kepemimpinan yang berlangsung di sekolah tidak mendukung.

Berdasarkan uraian tabel di atas, secara umum dapat dikatakan bahwa antara gaya kepemimpinan di sekolah dengan motivasi mengajar terdapat asosiasi yang positif, karena koefisien asosiasi positif sebesar  $\frac{50}{74} = 0,6757$ , yang masih lebih tinggi apabila dibandingkan dengan asosiasi negatif yang sebesar  $\frac{15}{74} = 0,2027$ . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa antara gaya kepemimpinan di sekolah dengan tingkat motivasi mengajar terdapat kecenderungan yang positif, sehingga semakin mendukung gaya kepemimpinan yang berlangsung di sekolah, maka akan semakin tinggi pula motivasi guru dalam mengajar.

### **3.5 Pengujian Asumsi Klasik**

Sebelum dilakukan pengujian regresi terhadap hipotesis penelitian, maka terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi; normalitas, uji multikolinieritas, autokorelasi dan uji heteroskedastisitas. Regresi terpenuhi apabila penaksir kuadrat terkecil (*least square*) dari koefisien regresi adalah linear, tak bias dan mempunyai varians minimum, ringkasnya penaksir tersebut

adalah penaksir tak bias kolinear terbaik, maka perlu dilakukan uji (pemeriksaan) terhadap gejala multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas serta uji kenormalan residual, sehingga asumsi klasik penaksir kuadrat terkecil biasa (*least square*) tersebut terpenuhi.

### 3.5.1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Namun demikian dengan hanya melihat histogram hal ini bisa menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil yaitu dibawah 30.

Pengujian normalitas data akan menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov. Adapun kaidah pengujian yang berlaku adalah:

- a. Jika  $\text{asyp sig} \leq 0,05$ , maka sampel berdistribusi tidak normal
- b. Jika  $\text{asyp sig} > 0,05$ , maka sampel berdistribusi normal

**Tabel 3.13**  
**Uji Normalitas**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Iklim Komunikasi	Gaya Kepemimpinan	Motivasi Guru Mengajar
N		74	74	74
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	55,36	41,65	51,47
	Std. Deviation	8,645	7,553	9,106
Kolmogorov-Smirnov Z		1,250	1,277	1,148
Asymp. Sig. (2-tailed)		,088	,084	,143

a. Test distribution is Normal.

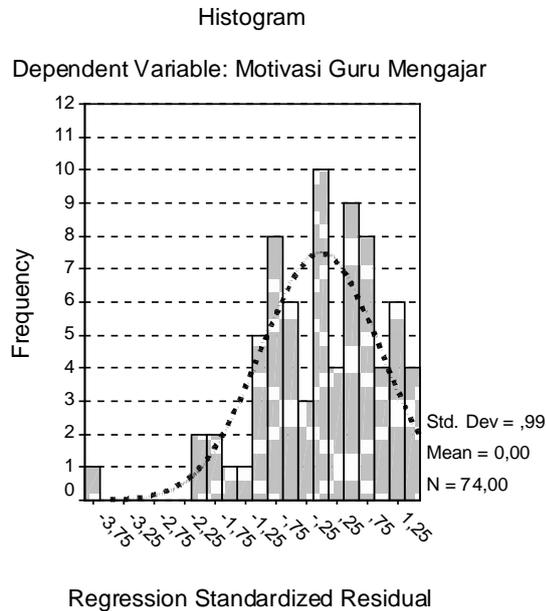
b. Calculated from data.

Perhitungan menunjukkan hasil sebagaimana di atas :

- a. Nilai Z atau Z-value untuk variabel iklim komunikasi sebesar 1,250 dengan signifikansi (asympt sig) sebesar 0,088. Oleh karena asympt sig sebesar  $0,088 > 0,05$ , maka kesimpulan yang diambil adalah data dari variabel iklim komunikasi (Y) berdistribusi normal.
- b. Nilai Z atau Z-value untuk variabel gaya kepemimpinan sebesar 1,277 dengan signifikansi (asympt sig) sebesar 0,084. Oleh karena asympt sig sebesar  $0,084 > 0,05$ , maka kesimpulan yang diambil adalah data dari variabel gaya kepemimpinan (Y) berdistribusi normal.
- c. Nilai Z atau Z-value untuk variabel motivasi guru sebesar sebesar 1,148 dengan signifikansi (asympt sig) sebesar 0,143. Oleh karena asympt sig sebesar  $0,143 > 0,05$ , maka kesimpulan yang diambil adalah data dari variabel motivasi guru (Y) berdistribusi normal.

Uji normalitas data dapat juga menggunakan histogram, sebagaimana diperlihatkan pada grafik di bawah.

**Gambar 3.1**  
**Histogram untuk Normalitas Data**

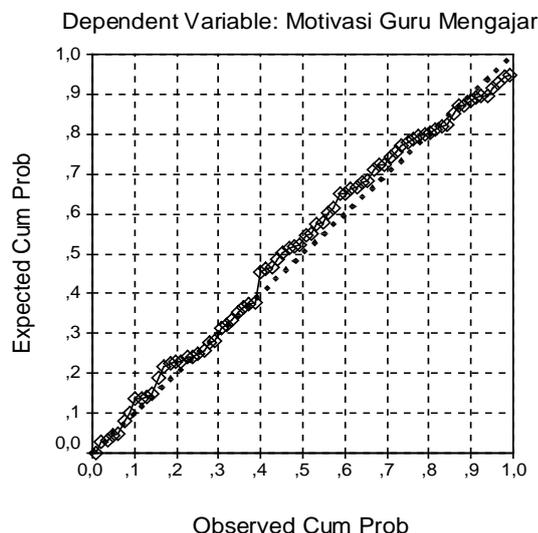


Prinsip distribusi data yang memperlihatkan bahwa sebaran mayoritas data berkisar di sekitar  $-2$  SD hingga  $+2$  SD memiliki makna bahwa distribusi data bersifat normal. Prinsip tersebut diperkuat dengan model pengujian lainnya sebagaimana diperlihatkan normal P-P Plot di bawah.

Salah satu metode yang handal untuk mengetahui normalitas data adalah dengan melihat *Normal Probability Plot* (grafik di dibawah) yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

**Gambar 3.2**  
**Normal P Plot**

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Oleh karena grafik di atas memiliki kesamaan prinsip dengan sinyalemen Ghozali (2006:83), maka dinyatakan data yang dipergunakan untuk model persamaan regresi bersifat normal, sehingga memiliki keabsahan untuk dilakukan penganalisaan dalam statistik parametrik sebagaimana analisis regresi berganda.

### 3.5.2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2006:63) multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan lawannya *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan diregres terhadap variabel bebas lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* rendah sama dengan nilai *VIF* tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ) dan

menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai *cut-off* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF di atas 10. Setiap analisis harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat ditolerir.

Berdasarkan aturan VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*, maka apabila VIF melebihi angka 10 atau *Tolerance* kurang dari 0,10 maka dinyatakan terjadi gejala multikolinieritas, sebaliknya apabila harga VIF kurang dari 10 atau *tolerance* lebih dari 0,10, maka dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinieritas. Mengenai perhitungan VIF dan *Tolerance*, lihat table dibawah ini.

**Tabel 3.14**  
**Uji Multikolinieritas**

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	5,857	4,373		1,339	,185		
	Iklim Komunikasi	,497	,123	,472	4,045	,000	,397	2,521
	Gaya Kepemimpinan	,435	,141	,361	3,092	,003	,397	2,521

a. Dependent Variable: Motivasi Guru Mengajar

Sumber: data primer yang diolah, 2014

Berdasarkan tabel 3.14 di atas, maka dapat diketahui nilai VIF untuk masing-masing variabel penelitian sebagai berikut :

- a. Nilai VIF untuk variabel iklim komunikasi (X1) sebesar  $2,521 < 10$ , sehingga variabel iklim komunikasi dinyatakan tidak mengandung problem multikolinieritas.
- b. Nilai VIF untuk variabel gaya kepemimpinan (X2) sebesar  $2,521 < 10$ , sehingga variabel gaya kepemimpinan dinyatakan tidak mengandung problem multikolinieritas.

Berdasarkan perhitungan nilai VIF di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa persamaan model regresi berganda yang melibatkan 2 (dua) variabel bebas (X1 dan X2) dengan satu variabel terikat (Y) dinyatakan tidak mengandung problem multikolinieritas.

### 3.5.3. Pengujian Autokorelasi

Penyimpangan model regresi klasik yang ketiga adalah adanya autokorelasi dalam model regresi yaitu adanya korelasi antar anggota sampel terkait dengan kesalahan pengukuran pada tiap observasi. Untuk mengetahui ada tidaknya problem autokorelasi ialah dengan memperhatikan nilai Durbin-Watson (DW) di mana menurut ketentuan Algifari (2000) adalah:

Kurang dari 1,10	= Ada autokorelasi
1,10 s/d 1,54	= Tanpa kesimpulan
<b>1,55 s/d 2,46</b>	<b>= Tidak ada autokorelasi</b>
2,46 s/d 2,90	= Tanpa kesimpulan
Lebih dari 2,91	= Ada autokorelasi

**Tabel 3.15**  
**Perhitungan Durbin Watson**

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Durbin-Watson
1	,785 <sup>a</sup>	,617	1,930

a. Predictors: (Constant), Gaya Kepemimpinan, Iklim Komunikasi

b. Dependent Variable: Motivasi Guru Mengajar

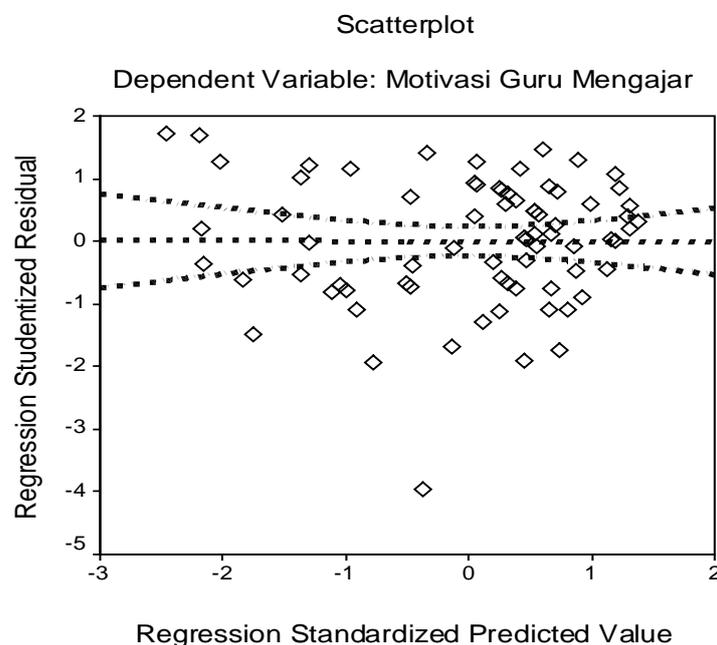
Berdasarkan kaidah diatas, maka nilai DW dari model regresi berganda sebesar DW = 1,930 termasuk dalam rentang antara 1,55 s/dan 2,46 yang artinya

model regresi berganda penelitian dinyatakan tidak mengandung gejala autokorelasi.

#### 3.5.4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila tidak adanya kesamaan deviasi standar nilai variabel dependen pada setiap variabel independen. Bila terjadi gejala heteroskedastisitas akan menimbulkan koefisien regresi menjadi minimum dan *confidence interval* melebar sehingga uji signifikansi statistik tidak valid lagi. Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan menggunakan *scatter plot*, sebagaimana gambar di bawah.

**Gambar 3.3**  
**Scatter Plot**



Menurut Santoso (2000;137) salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya problem heteroskedastisitas, antara lain melihat *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat dengan residualnya. Deteksi ada tidaknya

heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara prediksi variabel terikat dengan residualnya dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah *di-studentized*. Scatterplot di atas tidak menunjukkan pola atau bentuk tertentu, serta data menyebar secara merata, baik di atas sumbu 0 maupun di bawah sumbu 0, sehingga dinyatakan *tidak terjadi problem heteroskedastisitas*.

Berdasarkan pengujian keseluruhan komponen asumsi klasik di atas, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa persamaan regresi berganda penelitian dinyatakan tidak mengandung problem asumsi klasik, seperti; normalitas, multikolinieritas autokorelasi dan heteroskedastisitas. Dengan demikian, persamaan regresi berganda ini dapat diteruskan ke dalam pengujian hipotesis penelitian sebagaimana akan disajikan pada bab berikutnya.