

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

##### 1. Pendekatan penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode survey, hal ini karena dalam penelitian ini peneliti mengadakan survey dari jumlah populasi yang besar kemudian di ambil sampel untuk mewakili populasi yang disurvey. Banyak pakar yang menjelaskan tentang penelitian survey salah satunya yaitu menurut Kerlinger “penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari populasi tersebut yang kemudian diambil generalisasinya”.<sup>121</sup> Suatu rancangan penelitian atau pendekatan penelitian dipengaruhi oleh banyaknya jenis variabel. Selain dipengaruhi oleh tujuan penelitian, waktu, dan dana yang tersedia, subyek penelitian dan minat atau selera peneliti. Penelitian kuantitatif bertumpu sangat kuat pada pengumpulan data yang berupa angka hasil dari pengukuran. Oleh karena itu data yang terkumpul harus diolah secara statistic.

##### 2. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif karena menggunakan pendekatan kuantitatif yang mana dalam analisis datanya menggunakan

---

<sup>121</sup>Sugiyono, *Metodologi Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabet, 2006), 7.

rumus statistic untuk memperoleh hasil penelitian yang berupa angka. Syarat utama dalam penelitian kuantitatif adalah reliabilitas dan validitas karena keduanya akan menentukan kualitas hasil penelitian.

## B. Populasi Dan Sampel Penelitian

### 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.<sup>122</sup> Populasi dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.<sup>123</sup>

Berdasarkan pernyataan tersebut maka dapat diartikan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang diselidiki dan hasilnya digeneralisasikan atau diterapkan kepada subjek tersebut. Adapun dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas X MAN se-Kabupaten Blitar.

**Tabel 3. 1**  
**Jumlah populasi**

No	Nama MAN Se-Kabupaten Blitar	Jumlah
1.	MAN Tlogo	396
2.	MAN Kunir	377
3.	MAN Wlingi	384
Jumlah Keseluruhan		1157

<sup>122</sup>Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 61.

<sup>123</sup>Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Prenada media, 2005), 99.

## 2. Sampel Penelitian

Sebelum membahas lebih lanjut mengenai sampel penelitian, perlu diketahui terlebih dahulu mengenai cara pengambilan sampel. Cara untuk mengambil atau menetapkan sampel disebut sampling. Menurut Sugiyono, sampling adalah “teknik pengambilan sampel”.<sup>124</sup> Cara yang ditempuh untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah terhadap menggunakan Sampel Random Sampling.

Sampel Random Sampling adalah “teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.”<sup>125</sup> Dengan demikian, dapat diketahui bahwa teknik sampel random sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan jika populasi mempunyai anggota yang dianggap homogen sehingga diperoleh anggota sampel yang representative. Menurut Ruseffendi dan Achmad Sanusi, besarnya ukuran sampel tergantung jenis penelitian dan teknik pengambilan sampelnya, misalnya berdasarkan jenis penelitiannya:

- a. Penelitian deskriptif, 10-20% populasi
- b. Penelitian korelasional, minimum 30 subjek
- c. Penelitian percobaan, minimum 30 subjek
- d. Penelitian percobaan terkontrol ketat, 15 subjek<sup>126</sup>

---

<sup>124</sup>Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2011), 81.

<sup>125</sup>*Ibid.*, 81.

<sup>126</sup>Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan ...*, 39.

Menurut Arikunto, sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.<sup>127</sup> Menurut Sugiyono, sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.<sup>128</sup> Pengertian sampel secara umum adalah sebagian wakil dari populasi yang diteliti oleh peneliti, karena sebagian maka jumlah sampel selalu lebih kecil dari pada populasi.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus dari Taro Yamane dan Slovin, hal ini karena populasi dalam penelitian ini berjumlah lebih dari 100 orang, rumusnya sebagai berikut:

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

keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi keseluruhan

$d^2$  : presisi

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1} = \frac{1157}{1157.0,1^2 + 1} = \frac{1157}{12,57} = 92,04 = 92 \text{ (dibulatkan).}$$

Dengan demikian dapat diambil sampel sebanyak 92 responden secara terperinci jumlah sampel setiap lembaga adalah sebagai berikut:

a. Jumlah sampel MAN Tlogo  $\frac{396}{1157} \times 92 = 31,48$  dibulatkan menjadi 31.

b. Jumlah sampel MAN Kunir  $\frac{377}{1157} \times 92 = 29,97$  dibulatkan menjadi 30.

c. Jumlah sampel MAN Wlingi  $\frac{384}{1157} \times 92 = 30,53$  dibulatkan menjadi 31.

<sup>127</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 174.

<sup>128</sup>Sugiono, *Metodologi Kuantitatif dan Kualitatif*, ..., 81.

Jumlah sampel yang lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.2**

**Jumlah sampel**

No	Nama MAN Se-Kabupaten Blitar	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1.	MAN Tlogo	396	31
2.	MAN Kunir	377	30
3.	MAN Wlingi	384	31
Jumlah Keseluruhan		1157	92

Dalam penelitian ini yaitu dengan melihat banyaknya populasi dan variabel yang diteliti meliputi X1 tentang keterampilan dasar mengajar guru dan X2 tentang motivasi belajar siswa sedangkan Y tentang hasil belajar siswa, maka sampling yang digunakan adalah random sampling, yaitu “pengambilan secara random atau tanpa pandang bulu”. Random sampling dilakukan untuk menyempurnakan penggunaan teknik sampel berstrata atau sampel wilayah. Oleh karena itu setiap strata atau setiap wilayah tidak sama, maka untuk memperoleh sampel yang representatif, pengambilan subyek dari setiap strata atau setiap wilayah ditentukan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subyek dalam masing-masing strata atau wilayah. Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh.<sup>129</sup>

<sup>129</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur ...*, 177

### C. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen angket penelitian yang berjudul “Pengaruh keterampilan dasar mengajar guru dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa kelas X di MAN se-Kabupaten Blitar Tahun Ajaran 2015/2016”.

1. Kisi-kisi Instrument variabel keterampilan dasar mengajar guru (X<sub>1</sub>).

**Tabel 3.3**

**Kisi-kisi Instrumen keterampilan dasar mengajar guru (X<sub>1</sub>)**

No.	Variabel	Sub-Variabel	Indikator	No Item
1.	Keterampilan dasar mengajar guru (X <sub>1</sub> )  (Teori Turney dari E Mulyasa, 2007, 69)	a. Keterampilan bertanya.	1) Penggunaan pertanyaan yang jelas dan singkat.	1, 2
			2) Pemberian acuan.	3, 4
			3) Pemindahan giliran dan menyebar pertanyaan.	5, 6
			4) Pemberian waktu berpikir pada siswa.	7, 8
			5) Pemberian tuntunan.	9, 10
		b. Keterampilan memberi penguatan.	a. Penguatan Verbal.	11, 12
			b. Penguatan Nonverbal.	13, 14
		c. Keterampilan mengadakan variasi.	a. variasi dalam metode dan gaya mengajar guru,	15, 16
			b. variasi penggunaan media, bahan-bahan dan sumber belajar,	17, 18
			c. serta variasi dalam pola interaksi	19, 20
		d. Keterampilan menjelaskan.	1) Perencanaan	21, 22
			2) Penyajian.	23, 24

		e. Keterampilan membuka dan menutup pelajaran.	1) Membangkitkan perhatian siswa	25, 26
			2) Menimbulkan motivasi	27, 28
			3) Memberi acuan atau Struktur	29, 30
			4) Menunjukkan kaitan	31, 32
			5) Meninjau kembali penguasaan inti pelajaran,	33, 34
			6) Mengevaluasi,	35, 36
		f. Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil.	a. Memusatkan perhatian.	37, 38
			b. Memperjelas masalah atau urutan pendapat.	39, 40
			c. Menguraikan setiap gagasan anggota kelompok.	41, 42
			d. Meningkatkan urunan peserta didik.	43, 44
			e. Menyebarkan kesempatan berpartisipasi.	45, 46
			f. Menutup kegiatan diskusi	47, 48
		g. Keterampilan mengelola kelas.	a. Keterampilan yang berhubungan dengan penciptaan dan pemeliharaan kondisi belajar yang optimal (bersifat preventif).	49, 50
			b. Keterampilan yang berhubungan dengan pengembalian kondisi belajar yang optimal.	51, 52
		h. Keterampilan serta mengajar kelompok kecil dan perorangan.	1) Mengembangkan keterampilan dalam pengorganisasian.	53, 54

			2) Membimbing dan memudahkan belajar, yang mencakup penguatan, proses awal, supervise, dan interaksi pembelajaran.	55, 56
			3) Perencanaan penggunaan ruangan.	57, 58
			4) Pemberian tugas yang jelas, menantang, dan menarik.	59, 60

## 2. Kisi-kisi instrument variabel motivasi belajar siswa (X<sub>2</sub>)

**Tabel 3.4**

### **Kisi-kisi Instrumen motivasi belajar siswa(X<sub>2</sub>)**

No.	Variabel	Sub-Variabel	Indikator	No Item
2.	Motivasi belajar (X <sub>2</sub> )	Intrinsik. (Teori Arden N. Frandsen yang dikutip Baharudin, 2012, 23)	1. Dorongan ingin tahu.	1, 2, 3
			2. Keinginan untuk maju.	4, 5, 6
			3. Keinginan untuk berprestasi.	7, 8, 9
			4. Kebutuhan untuk belajar.	10, 11, 12
		Extrinsik. (Sardiman AM, 2007, 73)	1. Pujian	13, 14, 15
			2. Peraturan	16, 17, 18
			3. Tata Tertib	19, 20, 21
			4. Teladan Guru	22, 23, 24
			5. Orang Tua	25, 26, 27
			6. Teman	28, 29, 30

#### D. Instrument penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk melakukan pengukuran terhadap fenomena-fenomena yang ada disekitar kita.<sup>130</sup> Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket yang sifatnya tertutup sehingga responden tinggal memilih saja jawaban yang sudah disediakan, jawaban yang disediakan berjumlah lima pilihan. Model jawaban didasarkan pada model skala Likert yang terdiri dari lima tingkatan. Jawaban tiap item instrument yang menggunakan skala ini mempunyai tingkatan dari positif sampai negatif. Pemberian skor dari instrument ini adalah:

Skala pengukuran berdasarkan Likert:

**Tabel 3.5**  
**Skala Likert**

No	Indikator/ pernyataan	Skor/ nilai
1.	Sangat setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Ragu-ragu	3
4.	Tidak setuju	2
5.	Sangat tidak setuju	1

Instrument yang menggunakan skala Likert dapat dibuat dalam bentuk checklist atau pilihan ganda.<sup>131</sup> Untuk instrument angket sebelum dibagikan keresponden, maka angket diuji coba dulu kepada 30 responden bisa dilihat pada lampiran, baik angket yang belum diuji cobakan maupun angket yang setelah diuji validitas dan reliabilitas.

<sup>130</sup>Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 71.

<sup>131</sup>Sugiono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, 135.

## E. Data dan Sumber Data

Suharsimi Arikunto menjelaskan bahwa Sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah “subyek dari mana data diperoleh”.<sup>132</sup>

Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah:

1. Responden, yaitu “orang yang diminta memberikan keterangan tentang suatu fakta atau pendapat. Keterangan tersebut dapat disampaikan dalam bentuk tulisan, yaitu ketika mengisi angket atau lisan ketika menjawab wawancara”.<sup>133</sup> Responden dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MAN se-Kabupaten Blitar.
2. Dokumen, yaitu “barang-barang yang tertulis maksudnya adalah di dalam melaksanakan metode dokumentasi peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya”.<sup>134</sup>

## F. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data sering juga disebut terhadap teknik pengumpulan data. Hal ini sesuai terhadap pendapat Suharsimi Arikunto, metode pengumpulan data adalah “cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.<sup>135</sup> Di dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu:

---

<sup>132</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, ...*, 172.

<sup>133</sup>*Ibid.*, 188.

<sup>134</sup>*Ibid.*, 201.

<sup>135</sup>*Ibid.*, 203.

## 1. Kuisisioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket sering juga disebut sebagai kuisisioner (*Questionnaire*). Teknik ini merupakan serangkaian atau daftar pertanyaan atau pernyataan yang disusun secara sistematis, kemudian dikirim untuk diisi oleh responden.<sup>136</sup> Angket adalah teknik pengumpulan data yang efisien bila telah diketahui secara pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan serta cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.<sup>137</sup>

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dengan jenis skala yang dipakai adalah skala likert. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang (√) pada kolom atau tempat yang sesuai.<sup>138</sup> Angket tertutup merupakan angket langsung, yaitu angket yang sudah ada jawabannya sehingga responden tinggal memilih jawaban tentang dirinya.<sup>139</sup> Dalam penelitian ini angket digunakan untuk memperoleh data skor keterampilan dasar mengajar guru dan motivasi belajar.

## 2. Dokumentasi

Dalam melakukan metode dokumentasi ini, penulis dapat menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, dokumen, peraturan peratuiran,

---

<sup>136</sup>Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif...*, 123.

<sup>137</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D.* (Bandung: Alfabeta, 2010), 199.

<sup>138</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ...*, 103.

<sup>139</sup>Tukiran Taniredja dan Hidayati Mustafidah, *Penelitian Kuantitatif...*, 44.

notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang jumlah siswa, jumlah guru, struktur organisasi, prestasi belajar siswa melalui buku rapor siswa dan sebagainya yang ada di MAN se-Kabupaten Blitar.

## G. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.<sup>140</sup> Kajian 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 menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>141</sup> Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik dengan bantuan komputer program *SPSS 23,00 for windows*.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.

Pada analisis data kuantitatif terdapat suatu proses dengan beberapa tahap sebagai berikut:

### 1. Pengkodean data (*data coding*)

*Data coding* merupakan suatu proses penyusunan secara sistematis data mentah (yang ada dalam kuesioner) ke dalam bentuk yang mudah dibaca oleh mesin pengolah data seperti komputer.<sup>142</sup>

---

<sup>140</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*,207.

<sup>141</sup>*Ibid.*, 207.

<sup>142</sup>Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Rajagrafindo Perkasa, 2005), 171.

## 2. Pemindahan data ke komputer (*data entering*)

*Data entering* adalah memindahkan data yang telah diubah menjadi kode ke dalam mesin pengolah data.<sup>143</sup>

## 3. Pembersihan data (*data cleaning*)

*Data cleaning* adalah memastikan bahwa seluruh data yang telah dimasukkan ke dalam mesin pengolah data sudah sesuai dengan yang sebenarnya. Pada tahap ini diperlukan adanya ketelitian dan akurasi data.<sup>144</sup>

## 4. Penyajian data

*Data output* adalah hasil pengolahan data. Data tersebut dapat berupa angka atau grafik.<sup>145</sup> Data yang disajikan berupa skor dan kategorisasi hasil angket tentang keterampilan dasar mengajar guru dan data hasil belajar siswa.

## 5. Analisis data (*data Analyzing*)

Penganalisisan data merupakan suatu proses lanjutan dari proses pengolahan data untuk melihat bagaimana menginterpretasikan data, kemudian menganalisis data dari hasil yang sudah ada pada tahap hasil pengolahan data.

Analisa data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu tahap deskripsi, tahap uji persyaratan analisis, dan tahap pengujian hipotesis.

### a. Deskripsi data

Penelitian ini mendeskripsikan data tentang keterampilan dasar mengajar guru, motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa dengan

---

<sup>143</sup>*Ibid.*, 173.

<sup>144</sup>*Ibid.*, 173.

<sup>145</sup>*Ibid.*, 177.

menggunakan penilaian absolut yaitu norma yang ditetapkan secara mutlak oleh pembuat instrumen masing-masing item serta prosentase pilihan yang disyaratkan penetapan kriteria skor masing-masing variabel. Instrumen yang dipakai untuk mengukur variabel-variabel di atas masing-masing mempunyai lima alternatif jawaban dengan rentang skor 1-5. Berdasarkan total skor harapan tersebut dapat ditentukan interval skor masing-masing kelas atau jenjang yang menggambarkan keterampilan dasar mengajar guru, motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh keterampilan dasar mengajar guru dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputasi program *SPSS 23 for Windows*.

Angket penelitian disampaikan dan diisi oleh responden dengan soal 90 butir pernyataan, dengan rincian 60 pernyataan untuk penilaian keterampilan dasar mengajar guru, 30 pernyataan untuk penilaian motivasi belajar siswa, untuk uji validitas, reliabilitas angket dan disertai analisis deskriptif. Adapun penjelasan masing-masing yaitu:

#### 1) Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.<sup>146</sup> Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

---

<sup>146</sup>Tukiran Taniredja dan Hidayati Mustafidah, *Penelitian Kuantitatif...*, 42.

Instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.<sup>147</sup>

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk dan validitas empiris. Validitas konstruk sering juga disebut validitas logis yang berkenaan dengan pertanyaan hinggamana suatu tes betul-betul dapat mengobservasi dan mengukur fungsi psikologis yang merupakan deskripsi perilaku peserta didik atau siswa yang akan diukur oleh tes tersebut.<sup>148</sup>

## 2) Uji Reliabilitas

Reliabel artinya dapat dipercaya. Reliabilitas instrumen penelitian adalah ketepatan atau keajekan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilai. Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan cara tes ulang (*retest*), yaitu dengan cara penggunaan instrumen penelitian tersebut terhadap subjek yang sama, dilakukan dalam waktu yang berlainan setelah dilakukan uji validitas.<sup>149</sup> Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan metode *Alpha Cronbach*. Kaidah keputusan yang digunakan adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% berarti

---

<sup>147</sup>*Ibid.*, 42.

<sup>148</sup>Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan...*, 247.

<sup>149</sup>*Ibid.*, 43.

soal tersebut reliabel sedangkan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  berarti soal tersebut tidak reliabel.<sup>150</sup>

### 3) Analisis deskriptif

Analisis deskripsi bertujuan untuk mendiskripsikan hasil yang telah diperoleh dari proses penelitian dan juga digunakan sebagai dasar untuk menguraikan hasil data penelitian yang dilengkapi dengan kategori pencapaian dari hasil yang telah diperoleh. Adapun untuk mengetahui kategori pencapaiannya menggunakan skala Likert yang meliputi 5 kategori yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik. Analisis deskriptif menggambarkan mean, median, modus, standar deviasi range, varian, nilai maksimum dan nilai minimum masing-masing variabel.

#### b. Uji persyaratan analisis

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas untuk melihat apakah data yang dimiliki berdistribusi normal atau tidak. Data yang mempunyai distribusi normal merupakan salah satu syarat dilakukannya *parametrik-test*. Model data yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *kolomogorof-smirnov*. Data yang dikatakan normal jika *Asym. sign. (2-tailed)* atau probabilitas  $> 0.05$ .

##### 2) Uji Homogenitas

---

<sup>150</sup>Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis* (Bandung: Alfabeta, 2004), 128.

Uji homogenitas merupakan pengujian asumsi dengan tujuan untuk membuktikan data yang dianalisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya (varians).

### 3) Uji Linieritas

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui data yang diperoleh linier atau tidak. Linieritas dapat diartikan sebagai garis lurus yang bisa memiliki nilai positif atau negatif. Suatu linieritas dikatakan positif apabila setiap kenaikan variabel X selalu diikuti dengan kenaikan variabel Y. Menentukan keputusan pengujian dengan ketentuan sebagai berikut:<sup>151</sup>

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  , artinya data berpola linier.

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  , artinya data berpola tidak linier.

### c. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang digunakan terbukti atau tidak sesuai secara empiris. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi. Analisis korelasi adalah analisis tentang hubungan antara satu *dependent variable* dengan satu atau lebih *independent variable*. Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui apakah di antara dua buah variabel atau lebih terdapat hubungan, jika ada hubungan, bagaimana arah hubungan

---

<sup>151</sup>*Ibid.*, 187.

dan seberapa besar hubungan tersebut.<sup>152</sup> Dalam uji hipotesis menggunakan:

1) Regresi sederhana

a) Uji koefisien regresi secara parsial (uji t)

Uji koefisien regresi secara parsial (uji t) digunakan untuk menguji tingkat signifikansi masing-masing koefisien variabel bebas secara individu terhadap variabel tidak bebas. Rumus  $t$  hitung pada analisis regresi adalah:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

$b_i$  = koefisien regresi variabel  $i$

$S_{b_i}$  = standar error variabel  $i$

Hasil uji  $t$  dapat dilihat pada *output Coefficient* dari hasil analisis regresi linier berganda. Melakukan uji  $t$  terhadap koefisien-koefisien regresi untuk menjelaskan bagaimana suatu variable independent secara statistik berhubungan dengan dependen secara parsial. Kriteria pengujian uji  $t$  dengan membandingkan nilai  $t_{\text{hitung}}$  dengan  $t_{\text{tabel}}$  atau dengan melihat nilai signifikansi (probabilitas) untuk membuat keputusan menolak atau menerima  $H_0$ . Alternatif keputusannya adalah:

---

<sup>152</sup>Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan* (Malang: UMM Press, 2006), 68 – 69.

- (1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau probabilitas  $t$  kurang dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.  $H_0$  ditolak berarti bahwa variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel tidak bebas yang diteliti
- (2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau probabilitas  $F$  lebih dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.  $H_0$  diterima berarti bahwa variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel tidak bebas yang diteliti.

b) Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F)

Uji F untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Untuk menguji hipotesis alternatif dilakukan uji F dengan bantuan *SPSS 23 For Windows*. Formulasi hipotesis :

$$H_0 : b_1, b_2, b_3 = 0;$$

Artinya variabel bebas secara bersama sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat

$$H_a : b_1, b_2, b_3 \neq 0;$$

Artinya variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan

Tingkat signifikansi ditentukan dengan  $\alpha = 5\%$ , untuk mengetahui kebenaran hipotesis alternatif didasarkan pada ketentuan sebagai berikut :

- (1)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau jika  $F_{sig} < \alpha$

(2)  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau jika  $F_{sig} > \alpha$

Analisis ini merupakan analisis pengolahan data lanjut dari hasil uji hipotesis. Dalam analisis ini peneliti membuat interpretasi dari analisis regresi skor mentah yang telah diketahui dengan jalan membandingkan harga  $F$  hitung dengan  $F$  tabel dengan kemungkinan: Jika  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel, maka terima  $H_0$  (signifikan) dan Jika  $F$  hitung  $<$   $F$  tabel, maka tolak  $H_0$  (non signifikan)

#### c) Uji Anova

Uji Anova yaitu analisis hipotesis untuk menunjukkan pengaruh dari suatu variabel bebas yang lebih dari tiga kelompok. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas keterampilan dasar mengajar guru dan motivasi belajar siswa. Maka pengujian ini didasarkan pada analisis satu jalur.

#### 2) Regresi ganda

Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat ( $Y$ ) apabila variabel bebasnya ( $X$ ) dua atau lebih.<sup>153</sup>

Persamaan regresi ganda yaitu:  $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$

---

<sup>153</sup>Riduwan, *Metode Dan Teknik ...*, 152.