

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian**

##### **3.1.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 5 Bandung yang berlokasi di jalan. Bojongkoneng No.37A Bandung. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 25 November – 27 November 2014.

##### **3.1.2 Subjek Populasi/Sampel Penelitian**

Populasi dari penelitian ini adalah siswaTGB kelas X SMK Negeri 5 Bandung yang mengikuti pelajaran konstruksi bangunan tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini menggunakan *simple random sampling* karena seluruh anggota populasi diberikan peluang yang sama untuk menjadi sampel. ”*Simple random sampling* merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu” (Sugiyono, 2009: 120).

“Bila populasi dibawah 100 dapat dipergunakan sampel sebesar 50% dan jika berada di antara 100 sampai 1000, maka dipergunakan sampel sebesar 15% - 50% dari jumlah populasi” (Surakhmad, 1998:100).

Sampel dalam penelitian ini diambil 50% dari jumlah anggota populasi. Jumlah populasi adalah sebesar 199 orang. Untuk penyebaran sampel dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Jumlah Populasi Penelitian

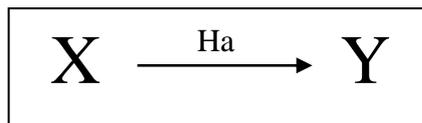
Kelas	Jumlah Anggota Populasi	Jumlah Anggota Sampel (50% dari anggota populasi)
X TGB1	40	20
X TGB 2	41	21
X TGB 3	40	20
X TGB 4	40	20
X TGB 5	38	19
Total	199	100

(Sumber: TU SMKN 5 Bandung)

### 3.2 Desain Penelitian

Dalam Penelitian ini dikaji dua variabel, yaitu motif berprestasi dan prestasi siswa. Penelitian ini akan mengungkap motif berprestasi dan kontribusinya terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran konstruksi bangunan. “Variabel yang dipengaruhi disebut variabel tergantung atau dependen, sedang variabel yang mempengaruhi disebut variabel bebas atau variabel independen” (Nugroho, 2005: 43).

Motif berprestasi dinyatakan sebagai variabel bebas atau independen Sedangkan prestasi belajar siswa dinyatakan sebagai variabel dependen karena diduga dipengaruhi oleh motif berprestasi. Berdasarkan hal tersebut, maka desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Hubungan Variabel Bebas dan Terikat

Keterangan:

X = Motif Berprestasi

Giral Reginal, 2015

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Y = Prestasi Siswa

Ha= Kontribusi

### 3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Suryabrata (2008:76) mengungkapkan bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang bermaksud untuk membuat pencandraan (deskripsi) mengenai situasi-situasi atau kejadian-kejadian.”

Penelitian kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2009:14) yaitu

Penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Tujuan metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai motif berprestasi siswa, prestasi belajar siswa, dan besarnya kontribusi motif berprestasi terhadap prestasi belajar siswa yang sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Penggunaan pendekatan kuantitatif sebagai upaya yang digunakan untuk meneliti, menganalisis data yang bersifat statistik, pencatatan data hasil penelitian yang nyata dalam bentuk angka, serta menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### 3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur
1.	Motif Berprestasi	Dorongan atau tenaga penggerak dalam diri individu untuk bertindak demi memperoleh prestasi dan menjadi pribadi yang terbaik	Menggunakan angket untuk mengungkap motif berprestasi siswa	$x > \bar{X} + 1,5 \times SD$ Kriteria: Sangat Tinggi $\bar{X} + 1,5 \times SD > x \geq \bar{X} + 0,5 \times SD$ Kriteria: Tinggi $\bar{X} + 0,5 \times SD > x \geq \bar{X} - 0,5 \times SD$ Kriteria: Sedang $\bar{X} - 0,5 \times SD > x \geq \bar{X} - 1,5 \times SD$ Kriteria: Rendah $x < \bar{X} - 1,5 \times SD$ Kriteria: Sangat Rendah (Suprian, 2001 : 82)
2.	Prestasi Belajar	Nilai UTS mata pelajaran konstruksi bangunan	Dokumentasi nilai UTS mata pelajaran konstruksi bangunan.	

### 3.5 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini untuk mengungkap motif berprestasi menggunakan angket. Sedangkan nilai siswa menggunakan teknik dokumentasi berdasarkan Nilai UTS mata pelajaran konstruksi bangunan. Angket disusun dengan melakukan pengembangan dari alat ukur yang digunakan oleh Siti Chotijah yang didasarkan pada aspek-aspek motif berprestasi Mc Clelland (dalam Hanafi 2011: 52). Peneliti mengukur variabel dengan menggunakan skala pengukuran sikap yaitu skala *likert*. “Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial” (Sugiyono, 2009: 93). Pada angket tersebut responden diminta memberikan jawaban dengan memberikan tanda *cheklis* (√) pada salah satu alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai dengan keadaan diri responden. Alternatif jawabannya adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS). Kriteria skor skala *likert* dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.3 Kriteria Skor Alternatif Jawaban Instrumen Skala *Likert*

Pernyataan	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Ragu-Ragu (R)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
Positif (skor)	5	4	3	2	1
Negatif (skor)	1	2	3	4	5

(Riduwan, 2008:87)

Kisi-kisi instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel 3.4 dibawah ini:

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Aspek yang diukur	Indikator	No. Item		Instrumen
			Positif	Negatif	
Motif Berprestasi	1. Kebutuhan/keinginan untuk mencapai prestasi yang memuaskan	1. Kebutuhan/keinginan untuk memperoleh nilai yang memuaskan	1, 2	27, 28	Angket
		2. Kebutuhan/keinginan untuk mengerjakan tugas sebaik-baiknya	3, 4	29	
		3. Kebutuhan/keinginan untuk memperluas wawasan dibidang studi yang ditekuni.	5, 6, 7	30	
	2. Antisipasi terhadap tujuan	1. Perencanaan terhadap kegiatan yang akan dilakukan jika ingin berhasil.	8,9,10, 11,	31, 32	
		2. Perencanaan terhadap kegiatan yang akan dilakukan jika mengalami kegagalan	12, 13		
	3. Aktifitas yang dilakukan agar tujuan berhasil	1. Usaha atau cara yang dilakukan siswa dalam mengerjakan tugas-tugas akademik yang diberikan	14	33, 34	
2. Usaha atau cara yang dilakukan siswa dalam menghadapi ujian			35, 36		

Giral Reginal, 2015

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		3. Usaha atau cara yang dilakukan siswa dalam kegiatan belajar mandiri	15, 16	37	
	4. Hambatan	1. Kemampuan atau aktifitas yang dilakukan untuk mengatasi hambatan dalam diri sendiri 2. Kemampuan atau aktifitas yang dilakukan untuk mengatasi hambatan dari luar	17	38,39, 40, 41 42, 43	
	5. Perasaan yang dialami individu dalam mencapai tujuan	1. Perasaan yang dialami siswa terhadap tugas yang diberikan guru 2. Perasaan saat menghadapi suasana kompetisi atau persaingan 3. Perasaan ketika menghadapi ujian	18, 19 20 21, 22	44, 45 46, 47	
	6. Bantuan atau simpati dari seseorang dalam mencapai tujuan	1. Bantuan atau simpati dari teman 2. Bantuan atau simpati dari guru 3. Bantuan atau simpati dari orangtua	23, 24 25, 26	48	
Prestasi Belajar	Nilai UTS mata pelajaran konstruksi bangunan				Dokumentasi

Giral Reginal, 2015

Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Siswa					
-------	--	--	--	--	--

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

## 3.6 Proses Pengembangan Instrumen

### 3.6.1 Validitas Angket

Menurut Arikunto (2010:211) bahwa “validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen”. Untuk mengetahui validitas suatu instrumen digunakan rumus *pearson product moment*. Uji validitas dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Menghitung korelasi setiap butir dengan rumus:.

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

(Arikunto, 2010:213)

Keterangan:

$r_{xy}$	= Koefisien korelasi
$n$	= Jumlah Responden
$\sum X$	= Jumlah skor tiap butir
$\sum Y$	= Jumlah skor total item dari keseluruhan responden

2. Menghitung harga  $t_{hitung}$

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

(Riduwan, 2009:98)

Keterangan:

$t$	= Uji signifikansi korelasi
$r$	= Koefisien korelasi hasil $t_{hitung}$
$N$	= Jumlah responden

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti butir soal tersebut dinyatakan valid. Nilai  $t$  hasil perhitungan selanjutnya dikonsultasikan kedalam tabel distribusi  $t$  pada taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan ( $dk=n-2$ ).

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengujian validitas dilakukan dengan penyebaran angket yang terdiri dari 48 item pernyataan terhadap sampel uji coba sebanyak 40 responden. Berdasarkan hasil pengujian validitas angket, diperoleh 9 item pernyataan yang tidak valid yaitu nomor : 6, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 46 dan 47. Item yang tidak valid kemudian dihilangkan karena tidak ada indikator yang tidak terwakili. Perhitungan uji validitas instrumen penelitian menggunakan *Microsoft Excel 2007*. Hasil uji coba validitas instrumen penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 2.2.

### 3.6.2 Reliabilitas Angket

“Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik” (Arikunto, 2010:221).

Uji reliabilitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung varians skor tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N} \quad (\text{Riduwan, 2009:115})$$

Keterangan:

$S_i$  = Varians skor tiap item

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat item  $X_i$

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

$N$  = Jumlah responden

2. Menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

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

(Riduwan, 2009:116)

Keterangan:

$\sum S_i$  = Jumlah varians semua item

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

3. Menghitung varians total dengan rumus:

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N} \quad (\text{Riduwan, 2009:116})$$

Keterangan:

- $S_t$  = Varians skor tiap item  
 $\sum X_t^2$  = Jumlah kuadrat item  $X_i$   
 $(\sum X_t)^2$  = Jumlah item  $X_i$  dikuadratkan  
 $N$  = Jumlah responden

4. Masukan nilai alpha dengan rumus:

$$r_{II} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

(Riduwan, 2009:116)

Keterangan:

- $r_{II}$  = Nilai reliabilitas  
 $\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap item  
 $S_t$  = Varians total  
 $K$  = Jumlah item

Selanjutnya dikonsultasikan dengan kriteria penafsiran pada tabel 3.6 dibawah ini:

Tabel 3.5 Tabel Interpretasi Nilai r

Besarnya nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak Rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat Rendah (Tak Berkorelasi)

(Arikunto, 2010:319)

Dari hasil perhitungan uji reliabilitas, maka akan diperoleh  $r_{II}(\text{hitung})$ . Kemudian dikonsultasikan dengan r tabel dengan tingkat kepercayaan 95%

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-1$ . Dinyatakan variabel apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Perhitungan uji reabilitas dilakukan berdasarkan pada item yang valid sebanyak 39 item. Dari hasil pengujian reliabilitas diketahui tingkat reliabilitas instrumen berada pada nilai 0,9318 dan  $r_{tabel}$  0,308. Maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Nilai reliabilitas termasuk dalam kriteria tinggi karena besarnya nilai  $r$  antara 0,800 sampai dengan 1,00. Perhitungan uji reliabilitas instrumen penelitian menggunakan *Microsoft Excel 2007*. Hasil uji coba reliabilitas instrumen penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 2.3.

### 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data motif berprestasi siswa diperoleh dengan menggunakan angket (kuisisioner motif berprestasi). Sedangkan data prestasi belajar siswa pada mata pelajaran konstruksi bangunan diperoleh dengan dokumentasi dari nilai UTS siswa kelas X TGB SMK Negeri 5 Bandung.

Langkah-langkah pengumpulan data penelitian sebagai berikut :

1. Pembagian dan pengisian angket.  
Pada tahap ini peneliti membagikan angket. Peneliti juga menjelaskan petunjuk pengisian agar responden mengerti dan tidak terjadi kesalahan dalam pengisian. Untuk pengisian angket, responden diberikan waktu yang ditentukan. Setelah jawaban terisi sesuai dengan aturan, maka peneliti dapat menerima jawaban responden.
2. Penilaian angket.  
Penilaian dilakukan pada setiap lembar jawaban yang berpedoman pada kriteria penilaian yang telah ditetapkan.
3. Pengumpulan nilai prestasi belajar siswa.  
Prestasi belajar siswa didapatkan melalui dokumentasi nilai UTS pada mata pelajaran konstruksi bangunan.

### 3.8 Teknik Analisa Data

Giral Reginal, 2015

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Setelah melakukan proses pengklasifikasian data motif berprestasi dan nilai mata pelajaran konstruksi bangunan, selanjutnya adalah pengujian data statistik. Ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi motif berprestasi terhadap prestasi belajar. Langkah-langkah pengujian data statistik adalah sebagai berikut :

#### 1. Konversi Z-skor dan T-skor

Konversi Z-skor dan T-skor dilakukan karena variabel x dan variabel y memiliki jenis dan skala data yang berbeda. Rumus yang digunakan adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Sudjana, 2005: 67)

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

(Sudjana, 2005: 93)

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

(Sudjana, 2005: 99)

$$T_i = 50 + 10 \left( \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)$$

(Sudjana, 2005: 104)

Keterangan:

$z_i$  = Z-skor

$T_i$  = T-skor

$\bar{x}$  = Rata-rata

s = Standar deviasi

Perhitungan Z-skor dan T-skor menggunakan *Microsoft Excel 2007*. Hasil secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 3.3.

#### 2. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data penelitian. Penentuan penggunaan statistik parametrik atau non parametrik berdasarkan uji normalitas. Sebagaimana diungkapkan Nugroho (2005:4) bahwa “penggunaan statistik parametrik ini harus disertai syarat-syarat

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang harus dipenuhi, seperti distribusi data pada sampel harus normal, jumlah sampel terhitung harus sama atau lebih besar dari 30". Untuk statistik non parametrik Nugroho (2005:4) mengungkapkan bahwa

Sistem non parametrik ini digunakan pada kondisi-kondisi penelitian tertentu. Kondisi yang sering dijumpai bagi penelitian yang menggunakan, antara lain, data pada sampel tidak terdistribusi secara normal, jumlah sampel yang kecil (kurang dari 30).

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan distribusi Chi-kuadrat. Langkah-langkah uji normalitas adalah sebagai berikut:

- a) Mencari skor terbesar dan terkecil.
- b) Mencari nilai rentangan (R) : R = Skor terbesar – Skor terkecil.
- c) Menentukan banyak kelas (BK).

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n \text{ ( Rumus } Sturges \text{ )}. \quad (\text{Sudjana, 2005: 47})$$

- d) Menentukan panjang kelas interval (p).

$$p = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

(Sudjana, 2005: 47)

- e) Membuat tabel distribusi frekuensi.
- f) Menghitung rata-rata (*Mean*).

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

(Sudjana, 2005: 70)

- g) Menghitung simpangan baku.

$$s^2 = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

(Sudjana, 2005: 95)

- h) Membuat daftar frekuensi yang diharapkan.
  - 1) Menentukan batas kelas (K), yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,005 dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0,005.

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Menghitung nilai baku (Z) skor untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Batas Kelas} - \bar{X}}{S}$$

(Riduwan, 2009:122)

- 3) Mencari luas 0-Z dari tabel kurva normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.
- 4) Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0-Z yaitu angka baris pertama dikurangi dengan baris kedua. Angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- 5) Menentukan frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan cara mengkalikan luas tiap interval dengan jumlah responden ( $n$ ).
- i) Mencari Chi-Kuadrat hitung ( $X^2$ )

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Setelah itu membandingkan harga  $X^2_{\text{hitung}}$  dengan harga  $X^2_{\text{tabel}}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-1$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $x^2_{\text{hitung}} > x^2_{\text{tabel}}$ , artinya distribusi data tidak normal.

Jika  $x^2_{\text{hitung}} \leq x^2_{\text{tabel}}$ , artinya distribusi data normal.

(Riduwan, 2009:124)

Hasil uji normalitas untuk variabel X yaitu motif berprestasi menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, dengan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-1$  =  $8-1$  = 7. Hasil  $x^2_{\text{hitung}} = 7,14$  dan  $x^2_{\text{tabel}} = 14,1$ . Maka data terdistribusi normal karena  $x^2_{\text{hitung}} \leq x^2_{\text{tabel}}$ .

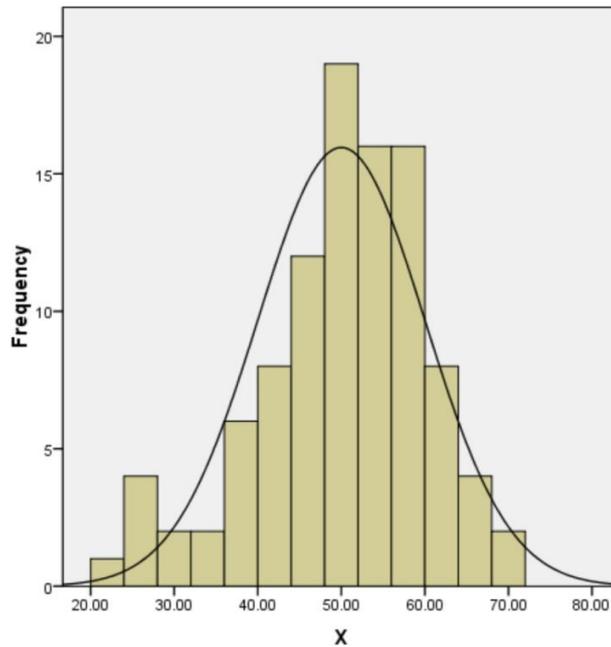
Hasil uji normalitas untuk variabel Y yaitu prestasi belajar menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, dengan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-1$  =  $8-1$  = 7. Hasil  $x^2_{\text{hitung}} = 4,38$  dan  $x^2_{\text{tabel}} = 14,1$ . Maka data terdistribusi normal karena  $x^2_{\text{hitung}} \leq x^2_{\text{tabel}}$ . Data variabel X dan Y terdistribusi normal, maka analisis

**Giral Reginal, 2015**

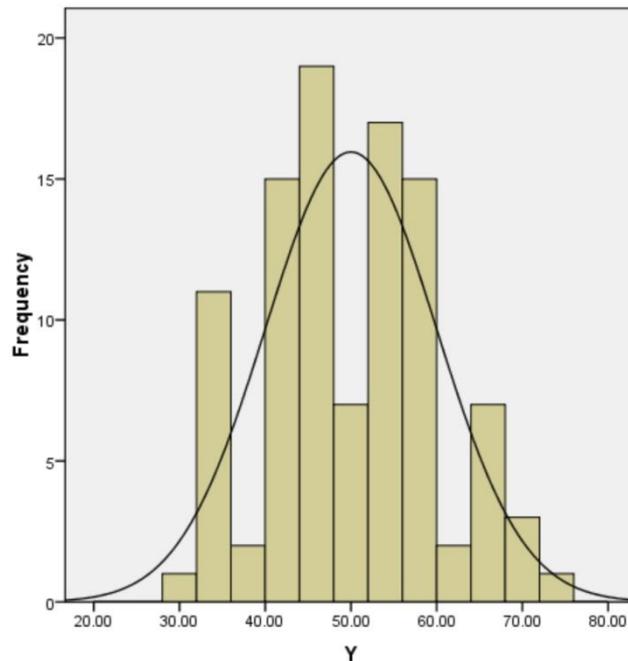
*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

data dapat dilakukan dengan statistik parametrik. Perhitungan uji normalitas menggunakan program *Microsoft Excel 2007*. Hasil uji normalitas secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 3.3. Untuk kurva normalitas menggunakan *SPSS 16.0 for windows*. Berikut ini adalah kurva normalitas yang dapat dilihat pada gambar 3.1 dan 3.2.



Gambar 3.2 Kurva Normalitas Motif Berprestasi



Gambar 3.3 Kurva Normalitas Prestasi Belajar

### 3) Uji Kecenderungan

“Uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan” (Suprian, 2001 : 82). Perhitungan uji kecenderungan menggunakan Microsoft Excel 2007 Langkah perhitungan uji kecenderungan sebagai berikut :

- 1) Menghitung rata-rata dan simpangan baku dari masing-masing variabel dan subvariabel.
- 2) Menentukan skala skor mentah.

Tabel 3.6 Kriteria Kecenderungan

Kriteria Kecenderungan	Kriteria
$>\bar{X}+1,5\times SD$	Sangat Tinggi
$\bar{X}+1,5\times SD >x \geq \bar{X}+0,5\times SD$	Tinggi
$\bar{X}+0,5\times SD >x \geq \bar{X}-0,5\times SD$	Sedang
$\bar{X}-0,5\times SD >x \geq \bar{X}-1,5\times SD$	Rendah
$x < \bar{X}-1,5\times SD$	Sangat Rendah

(Suprian, 2001 : 82)

- 3) Menentukan frekuensi dan membuat persentase untuk menafsirkan data kecenderungan variabel dan sub variabel secara umum.

Giral Reginal, 2015

Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

#### 4) Analisis Korelasi

“Ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan, terutama untuk data kuantitatif, dinamakan koefisien korelasi” (Sudjana, 2005:367). Analisis korelasi digunakan karena untuk mengetahui nilai r yang merupakan besarnya kontribusi motif berprestasi terhadap prestasi belajar. Perhitungan analisis korelasi menggunakan Microsoft Excel 2007. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\}\{n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

(Sudjana, 2005 : 369)

Pedoman kriteria penafsiran koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2007:216)

#### 5) Uji Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji adalah hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Nugroho (2005: 5) mengungkapkan bahwa

$H_0$  bertujuan untuk memberikan usulan dugaan kemungkinan tidak adanya perbedaan antara perkiraan penelitian dengan keadaan yang sesungguhnya

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang diteliti.  $H_a$  bertujuan memberikan usulan dugaan adanya perbedaan perkiraan dengan keadaan sesungguhnya yang diteliti.

Maka hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  = Motif berprestasi tidak berkontribusi terhadap prestasi belajar siswa.

$H_a$  = Motif berprestasi berkontribusi terhadap prestasi belajar siswa.

Perhitungan uji hipotesis menggunakan Microsoft Excel 2007. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2009:184)

Kemudian hasil  $t$  hitung dibandingkan dengan harga  $t$  tabel, dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

(Sugiyono, 2009:185)

#### 6) Uji Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi yang diberikan variabel motif berprestasi ( $X$ ) terhadap variabel prestasi belajar ( $Y$ ), perlu dihitung harga koefisien determinasi. Perhitungan uji koefisien determinasi menggunakan Microsoft Excel 2007. Digunakan rumus sebagai berikut:

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

(Sudjana, 2005: 369)

**Giral Reginal, 2015**

*Kontribusi Motif Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 5 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)