

## BAB III

### DESAIN PENELITIAN

#### 3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Bandung, Jl. Solontongan No. 10 Bandung 40275. dalam penelitian ini, objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau *independent variable* (X) adalah karakteristik lingkungan kerja. Sedangkan yang menjadi variabel terikat atau *dependent variable* (Y) adalah motivasi kerja guru.

Dalam hal ini penulis mencoba menganalisis sejauh mana hubungan karakteristik lingkungan kerja dengan motivasi kerja guru dengan responden guru SMK Negeri 3 Bandung.

#### 3.2. Metode Penelitian

Penelitian merupakan suatu cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan untuk menemukan jawaban, untuk membuktikan sesuatu hal atau untuk memecahkan suatu masalah. Dalam sebuah penelitian, seseorang peneliti perlu menetapkan metode yang dipakai agar mempermudah langkah-langkah penelitian sehingga masalah dapat dipecahkan. Suharsimi Arikunto (2002:136) menjelaskan "Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya". Tujuan adanya metode penelitian adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan tersebut dapat dipecahkan.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *deskriptif verifikatif*. Menurut Moh. Nazir (2003:54) metode *deskriptif* adalah "Suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang". Tujuan dari penelitian ini adalah "Untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar

fenomena yang diselidiki”. Sedangkan *verifikatif* merupakan “Metode yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis”.

Ciri-ciri metode deskriptif menurut Moh. Nazir (2003:55) adalah: “Bukan saja memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena, tetapi juga menerangkan hubungan, menguji hipotesis-hipotesis, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan”.

### **3.3. Operasional Variabel**

Operasional variabel merupakan kegiatan menjabarkan variabel ke dalam indikator. Menurut Sugiyono (2008 :39) menyatakan bahwa “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Penelitian ini terdiri atas variabel bebas (variabel *independen*) dan variabel terikat (variabel *dependen*). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya adalah variabel karakteristik lingkungan kerja sedangkan yang menjadi variabel terikatnya yaitu variabel motivasi kerja guru.

#### **3.3.1 Operasional Variabel Karakteristik Lingkungan Kerja**

Karakteristik adalah ciri-ciri, tanda-tanda yang dimiliki dan melekat pada sesuatu hal, seseorang, baik itu benda hidup ataupun benda mati yang merupakan pembeda dari hal lainnya.

Menurut Komaruddin (1994:231) ”Lingkungan kerja adalah kehidupan sosial, psikologi dan fisik dalam organisasi yang berpengaruh terhadap pekerja dalam melakukan tugasnya”.

Merujuk pendapat diatas maka indikator-indakator variabel X adalah: 1) Lingkungan Kerja Fisik, 2) Lingkungan Kerja Sosial, dan 3) Lingkungan Kerja Psikologis.

Jadi karakteristik lingkungan kerja merupakan ciri-ciri atau tanda-tanda pada sesuatu yang ada disekitar para guru yang terdiri dari kondisi sosial, psikologis dan fisik yang dapat mempengaruhi diri guru baik secara langsung atau tidak langsung dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan dalam pencapaian kepuasan dan produktivitas.

**Tabel 3. 1**  
**Operasional Variabel Karakteristik Lingkungan Kerja**

Variable	Konsep Teoritis	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Lingkungan Kerja (Variabel X)	"Lingkungan Kerja adalah kehidupan sosial, psikologi dan fisik dalam organisasi yang berpengaruh terhadap pekerja dalam melakukan tugasnya". (Komaruddin 1994:231)	1. Lingkungan kerja fisik	1. Pencahayaan	• Tingkat Penerangan ruangan	Interval	1
			2. Pertukaran udara	• Tingkat pertukaran udara dalam ruangan • Tingkat kelembaban dalam ruangan	Interval	2
			3. Suara	• Tingkat kebisingan yang mengganggu konsentrasi	Interval	3
			4. Warna	• Tingkat pewarnaan ruangan yang membangkitkan semangat dalam bekerja	Interval	4
			5. Kebersihan	• Tingkat kebersihan di dalam ruangan&di luar ruangan	Interval	5

		6. Keamanan	• Tingkat keamanan selama bekerja	Interval	7
	2. Lingkungan kerja Sosial	1. Komunikasi ke atas	• Tingkat komunikasi ke atas	Interval	8
		2. Komunikasi horizontal	• Tingkat komunikasi horizontal	Interval	9
		3. Komunikasi ke bawah	• Tingkat komunikasi ke bawah	Interval	10
	3. Lingkungan kerja psikologis	1. Jam kerja	• Ketersediaan waktu istirahat yang cukup	Interval	11
		2. Kelelahan	• Tingkat kelelahan dalam bekerja	Interval	12

Sumber : Diadaptasi dari pendapat Komaruddin (1994:231), merujuk pada berbagai sumber

### 3.3.2. Operasional Variabel Motivasi Kerja Guru

Motivasi kerja adalah sebuah dorongan atau motif yang timbul dari dalam diri seseorang untuk bersedia dan rela melakukan pekerjaan yang dibebankan kepadanya karena dia merasa dirinya telah diperlakukan adil oleh sekolah, yang dapat dilihat dari kesesuaian antara *job input* dan *job reward*.

Menurut David McClelland, ada tiga jenis kebutuhan manusia yang mendorong seseorang untuk termotivasi dalam berperilaku dan melakukan sesuatu diantaranya :

1. *Need For Achievement*. Seseorang yang memiliki kebutuhan untuk berprestasi tinggi memiliki karakteristik sebagai orang yang menyukai pekerjaan yang menantang, beresiko, serta menyukai adanya tanggapan atas pekerjaan yang dilakukannya. Sebaliknya, seseorang

yang memiliki kebutuhan untuk berprestasi rendah cenderung memiliki karakteristik sebaliknya.

2. *Need For Affiliation*. McClelland menjelaskan bahwa sekalipun seseorang dapat melakukan komunikasi dan interaksi yang lebih cepat dan hemat melalui kemajuan teknologi seperti telepon serta berbagai alat komunikasi lainnya, kebutuhan akan berinteraksi tetap menjadi sesuatu yang tidak bisa dihilangkan.
3. *Need for power*. McClelland memandang bahwa kebutuhan ini terkait dengan tingkatan dari seseorang dalam melakukan kontrol atas situasi dan lingkungan yang dihadapinya. Hal ini terkait dengan apa yang dinamakan sebagai kesuksesan dan kegagalan bagi seseorang. "Kekhawatiran akan kegagalan bagi seseorang barangkali dapat menjadi dorongan motivasi untuk sukses, sebaliknya bagi yang lain, kekhawatiran terhadap kesuksesan mungkin merupakan dorongan motivasi baginya" (Sule dan Saefullah, 2009:240).

**Tabel 3. 2**  
**Operasional Variabel Motivasi Kerja Guru**

Variable	Konsep Teoritis	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Motivasi Kerja Guru (Variabel Y)	Motivasi adalah kekuatan yang mendorong seorang karyawan yang menimbulkan dan mengarahkan perilaku David McClelland (2005:67)	1. Kebutuhan berprestasi	1. Kreativitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk melakukan pekerjaan dengan cara-cara baru yang lebih inovatif</li> <li>• Dorongan mencari peluang untuk maju agar lebih optimal dalam bekerja</li> </ul>	Interval	1
			2. Umpan balik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk mendapatkan umpan balik yang cepat dari hasil pekerjaan yang dilakukan.</li> </ul>	Interval	2
			3. Memperhitungkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk bertanggung jawab</li> </ul>	Interval	3

			keberhasilan	terhadap hasil pekerjaan yang dilakukan	Interval	4
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk mencapai tujuan lebih baik dari sebelumnya</li> </ul>	Interval	5
			4. Menyatu dengan tugas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk mempunyai komitmen terhadap pekerjaan</li> </ul>	Interval	6
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk mempunyai loyalitas terhadap pekerjaan</li> </ul>	Interval	7
		2. Kebutuhan berkuasa	1. Mempengaruhi dan mengendalikan orang lain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk bersaing dengan orang lain dalam melakukan pekerjaan.</li> </ul>	Interval	8
			2. Respon terhadap masalah-masalah organisasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk cepat tanggap terhadap masalah-masalah yang dihadapi organisasi</li> </ul>	Interval	9
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk aktif melaksanakan kebijakan-kebijakan organisasi</li> </ul>	Interval	10
		3. Kebutuhan berafiliasi	1. Kebutuhan akan perasaan diterima oleh orang lain (sense of belonging)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk membina hubungan yang saling menyenangkan dengan orang lain.</li> </ul>	Interval	11
			2. Kebutuhan akan perasaan dihormati (sense of important)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk saling menghargai prestasi kerja orang lain.</li> </ul>	Interval	12
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk melakukan kerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan</li> </ul>	Interval	13

			3. Kebutuhan akan perasaan diikutsertakan (sense of partisipation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorongan untuk membantu orang lain yang berada dalam kesulitan</li> <li>• Dorongan untuk berempati pada orang lain</li> </ul>	Interval	14
					Interval	15

Sumber : Diadaptasi dari Teori Motivasi Berprestasi McClelland, merujuk pada berbagai sumber

### 3.4. Sumber Data

Dalam suatu penelitian tentunya akan memerlukan data yang akan diteliti, baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Arikunto (2002:107) bahwa sumber data penelitian adalah “Subjek dari mana data dapat diperoleh”. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini bersumber dari:

#### 1. Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber data dimana data yang diperoleh langsung dari objek yang berhubungan langsung dengan penelitian. Dalam melaksanakan penelitian ini yang menjadi data primer adalah seluruh data yang diperoleh dari penyebaran angket kepada subjek penelitian yaitu guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Bandung.

#### 2. Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang subjeknya tidak langsung berhubungan dengan objek penelitian, tetapi sifatnya mendukung dan memberikan informasi untuk bahan penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi data sekunder adalah literatur atau kepustakaan, situs internet yang ada kaitannya dengan masalah yang akan diteliti dalam penyusunan skripsi.

### 3.5. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.5.1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan salah satu wilayah sumber data yang dijadikan sebagai subjek penelitian. Suharsimi Arikunto (2002:108) mengemukakan "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian" sedangkan menurut Sugiyono (1994:57) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Jadi dengan kata lain populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Bertitik tolak dari pendapat di atas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru SMK Negeri 3 Bandung sebanyak 126 orang. Dengan rincian sebagai berikut :

**Tabel 3.3**  
**Data Jumlah Guru dan Karyawan SMK Negeri 3 Bandung**

No.	Unit kerja	L	P	Jumlah
1.	Kepala Sekolah	1	0	1
2.	Wakil Kepala Sekolah (Wakasek)	4	0	4
3.	Guru	32	79	121
	<b>Jumlah</b>	<b>54</b>	<b>80</b>	<b>126</b>

Sumber : Kasubbag Tata Usaha SMK Negeri 3 Bandung

Mengingat adanya keterbatasan biaya, tenaga, waktu dan ukuran populasi yang besar, maka dalam penelitian ini tidak semua populasi diteliti. Oleh karena itulah penelitian ini mengambil sebagian objek, populasi yang telah ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut dapat mewakili bagian lain yang diteliti.



### 3.5.2. Sampel

Ada kalanya dalam suatu objek penelitian atau populasi terlampaui luas. Oleh karena itu dalam mengadakan penelitian seorang peneliti harus mempertimbangkan khususnya yang berkaitan dengan kemampuan tenaga, biaya, dan waktu yang jelas tentang metode yang digunakan sebagai bahan pertimbangan yang berkaitan dengan hal tersebut. Berkaitan dengan populasi, Winarno Surakhmad (1990:93) menjelaskan:

Tidak mungkin suatu penyelidikan selalu menyelidiki segenap populasi, padahal tujuan penelitian adalah menemukan generalisasi yang berskala umum, maka seringkali penyelidikan terpaksa mempergunakan sebagian saja populasi yakni sampel yang dapat dipandang representatif terhadap populasi itu.

Menurut Sugiyono (2004:73) sampel adalah: “Bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Dalam penarikan jumlah sampel menurut Arikunto (2006: 134) menyatakan bahwa:

Bila jumlah subjek populasinya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Bila jumlah subjeknya lebih dari 100 dapat diambil antara 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih.

Mengingat pada Unit kerja SMK Negeri 3 Bandung ini terdapat tiga unit kerja, maka penulis menggunakan teknik sampel *Proporsional Random Sampling* karena ukuran sampel dialokasikan secara proporsional menurut banyaknya unit sampling dalam strata (ukuran strata).

Agar memudahkan proses penelitian, maka ukuran sampel dihitung berdasarkan formulasi yang dikemukakan Sugiyono yang dikutip oleh Riduwan (2006:65), sebagai berikut:

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

Keterangan:

$n$  = Ukuran Sampel

$N$  = Ukuran Populasi

$d^2$  = Presisi yang ditetapkan = 10 %

Dengan menggunakan formulasi dihitung besarnya unit sampel dari populasi sebesar 126 sebagai berikut:

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

$$n = \frac{126}{126(0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{126}{2,26} = 55,75 = 56$$

### 3.5.3. Teknik dan Penarikan Sampel

Teknik Sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Terdapat berbagai teknik sampling untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) yaitu sebuah proses sampling yang dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling yang ada dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih ke dalam sampel (Ating dan Sambas, 2006:71). Peneliti menggunakan teknik ini sebab sampelnya refresentatif atau mewakili populasi, dan proporsional dengan prosesnya sederhana, serta disesuaikan dengan keadaan objek penelitian dalam penerimaan penyebaran sampel.

Berdasarkan teknik pengambilan sampel, maka peneliti mengambil jumlah sampel 56 orang guru SMK Negeri 3 Bandung.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung alokasi sampel adalah sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2006:66})$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel

$n_i$  = Jumlah sampel unit kerja ke  $i$

$N$  = Jumlah populasi

$N_i$  = Jumlah populasi pada unit kerja ke  $i$

Mengingat populasi tersebar di setiap bagian, maka distribusi ukuran sampel ditentukan berdasarkan metode alokasi proporsional dengan pertimbangan agar sampel yang diperoleh mewakili secara proporsional untuk setiap bagian dengan menggunakan rumus di atas.

Distribusi ukuran sampel berdasarkan rumus di atas, cara perhitungannya ialah:

- a. Kepala Sekolah dengan jumlah 1 maka sampel yang diperoleh adalah 1 orang.
- b. Bidang Wakasek dengan jumlah unit sampel 4 orang diperoleh dengan rumus:

$$n_i = \frac{4}{126} \times 56 = 1,78 \text{ dibulatkan menjadi 2 orang}$$

- c. Guru dengan jumlah unit sampel 121 orang diperoleh dengan rumus :

$$n_i = \frac{121}{126} \times 56 = 53,78 \text{ dibulatkan menjadi 53 orang}$$

**Tabel 3.4**

**Penyebaran Proporsi Sampel**

No.	Unit kerja	Jumlah Populasi	Sampel
1.	Kepala Sekolah	1	1
2.	Bidang Wakasek	4	2
3.	Guru	121	53
	Jumlah	126	56 orang

Sumber : Hasil pengolahan data

Karena setiap responden mempunyai peluang yang sama untuk dipilih ke dalam sampel, maka setiap proporsi sampel yang akan menjadi wakil tiap bidang dipilih melalui pengundian. Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:70) berpendapat bahwa: “Pemilihan sampel dalam sampling probability dilakukan secara acak dan objektif, dalam arti tidak didasarkan semata-mata pada keinginan peneliti, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan tertentu untuk terpilih sebagai sampel”.

Dalam penelitian untuk memperoleh data yang dibutuhkan dan untuk mendukung pembuktian hipotesis penelitian, maka sebagai alat ukur dalam penelitian ini biasanya dinamakan dengan instrument. Sugiyono (2005:92) mendefinisikan instrument penelitian adalah “Suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

#### **3.5.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dipakai dalam mengumpulkan informasi atau keterangan mengenai suatu objek penelitian. Pelaksanaan pengumpulan data tersebut dapat dilakukan dengan beberapa cara atau alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian yang disebut dengan istilah teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

##### **1. Wawancara**

Wawancara ini dilakukan secara bebas dan terbuka dengan menggunakan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tanya jawab dengan pihak-pihak yang diperkirakan mengetahui seluk beluk objek penelitian dan dapat membantu penulis dalam melengkapi data yang dibutuhkan. Dalam hal ini penulis mewawancarai Kepala Sekolah, Wakasek Kurikulum, dan guru. Alat yang dipakai untuk menggunakan teknik wawancara ini ialah pedoman wawancara termasuk dengan daftar pertanyaan yang diajukan.

## 2. Studi Dokumentasi

Untuk teknik pengumpulan data penunjang digunakan studi dokumentasi. Studi dokumentasi ini bersumber dari dokumen yang dimiliki sekolah yang berkaitan dengan permasalahan hubungan karakteristik lingkungan kerja guru dengan motivasi kerja guru.

## 3. Studi Kepustakaan

Peneliti juga menggunakan studi kepustakaan sebagai penunjang untuk pengajuan hipotesis digunakan beberapa landasan teori yang penulis peroleh melalui kepustakaan (mengumpulkan keterangan-keterangan dari berbagai literatur) sebagai bahan perbandingan, acuan atau landasan teoritis yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti yang dilakukan selama penyusunan proposal skripsi.

## 4. Angket

Angket yaitu teknik pengumpulan data dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan yang diteliti. Riduwan (2006: 71) mengemukakan “Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna”. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk Skala Likert, seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2004 : 67) bahwa: “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang/sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Penyebaran angket dilakukan kepada guru SMK Negeri 3 Bandung.

Penyusunan angket ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menyusun kisi-kisi angket seperti pada tabel berikut

**Tabel 3. 5**  
**Kisi-kisi Angket**

Variabel	Sub Variabel	No.item	Jumlah
Karakteristik lingkungan kerja	Lingkungan Kerja Fisik	1,2,3,4,5,6,7	7
	Lingkungan Kerja Sosial	8,9,10	3
	Lingkungan Kerja Psikologis	11,12	2
Motivasi Kerja Guru	Kebutuhan akan Prestasi	1,2,3,4,5,6,7	7
	Kebutuhan akan Berkuasa	8,9,10	3
	Kebutuhan akan Afiliasi	11,12,13,14,15	5
<b>Jumlah seluruh pertanyaan dalam angket</b>			<b>27</b>

- 2) Merumuskan item-item pernyataan dan alternatif jawaban. Angket yang digunakan merupakan angket tertutup dengan lima alternatif jawaban (contoh, diambil dari salah satu jawaban kuesioner penelitian), yaitu:

ST = Sangat Terang

T = Terang

CT = Cukup Terang

KT = Kurang Terang

TT = Tidak Terang

- 3) Menetapkan skala penilaian angket.

Skala penilaian jawaban angket yang digunakan adalah skala lima kategori Model Likert. Skala Likert menurut Moh. Nazir (2003:338) merupakan “Suatu skala untuk mengukur sikap seseorang terhadap suatu hal dengan menggunakan ukuran ordinal (dibuat ranking)“. Adapun kriteria pemberian skor terhadap alternatif jawaban dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut (contoh, diambil dari salah satu jawaban kuesioner penelitian).

**Tabel 3. 6**  
**Skala Penilaian Jawaban Angket**

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
	Positif
Sangat Terang	5
Terang	4
Cukup Terang	3
Kurang Terang	2
Tidak Terang	1

### 3.5.5. Pengujian Instrumen Data

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bisa. Proses ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji kemampuan dari pernyataan-pernyataan yang diajukan dalam menjangkau kriteria yang diharapkan oleh peneliti.

Pengujian instrumen ini dilakukan dengan melalui pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang akan peneliti ukur, sedangkan instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bisa digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama dan akan menghasilkan data yang sama.

#### 3.5.5.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:144) ,

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Adapun langkah-langkah dalam uji validitas instrumen angket adalah sebagai berikut :

- 1) Memberi nomor pada angket yang masuk.
- 2) Memberikan skor pada setiap butir sesuai dengan bobot yang telah ditentukan, yakni dengan menggunakan skala likert kategori lima.
- 3) Menjumlahkan skor setiap responden.
- 4) Mengurutkan jumlah skor responden.
- 5) Mencari koefisien korelasi skor tiap bulir item dengan skor total dengan rumus *Product moment correlation* yang dikemukakan oleh Karl Pearson (Suharsimi Arikunto, 2002:72), yaitu :

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Korelasi antara variabel X dan Y

X = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

Y = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

N = Jumlah responden uji coba

Menurut Sambas Ali M. dan Maman Abdurahman (2009:36) :

Pengujian validitas cukup menggunakan nilai koefisien korelasi apabila responden yang dilibatkan dalam pengujian validitas adalah populasi. Artinya, keputusan valid tidaknya item instrumen, cukup membandingkan nilai hitung r dengan nilai tabel r. Sedangkan pengujian validitas perlu menggunakan uji t apabila responden yang dilibatkan dalam pengujian validitas adalah sampel. Artinya, keputusan valid tidaknya item instrumen, tidak bisa dengan membandingkan nilai hitung r dengan nilai tabel r, tetapi harus dengan membandingkan nilai hitung t dengan nilai tabel t.



Oleh karena itu, pengujian validitas yang dilakukan penulis adalah sampel maka dilanjutkan dengan menghitung nilai hitung t, dengan rumus :

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

Keterangan :

t = Nilai hitung t

r = Koefisien korelasi variabel X dan variabel Y ( $r_{xy}$ )

n = Jumlah item

Setelah nilai hitung t diperoleh, selanjutnya membandingkan nilai  $t_{hitung}$  terhadap nilai  $t_{tabel}$  dengan taraf kepercayaan 95% atau  $\alpha = 0.05$  dengan dk = n-2. Dengan kriteria kelayakan sebagai berikut:

- Jika nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  maka instrumen angket dinyatakan valid. ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ , Valid)
- Jika nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $t_{tabel}$  maka instrumen angket dinyatakan tidak valid. ( $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , Tidak Valid)

### 3.5.5.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. *Reliabel* artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Menurut Suharsimi Arikunto, yang dimaksud dengan reliabilitas adalah “Menunjukkan suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat

pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu”

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrumen dalam mengungkapkan fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Oleh karena instrumen yang dirancang tidak menggunakan pembobotan skala dikotomi (1 dan 0) maka teknik pengujian yang cocok adalah dengan menggunakan teknik alpha, sebagaimana dikemukakan oleh Suharsimi (2002:171) bahwa “Teknik alpa digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”. Dengan alpha dilakukan untuk jenis data interval/essay. Sebagaimana diungkap oleh Suharsimi Arikunto (2002:171), Adapun teknik *alpha cronbach* tersebut berbentuk rumus seperti berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$	= Reliabilitas instrumen
$k$	= Banyaknya bulir soal
$\sum \sigma_b^2$	= Jumlah varians bulir
$\sigma_t^2$	= Varians total

Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan rumus tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat daftar distribusi nilai untuk setiap bulir angket dengan langkah-langkah sebagai berikut :
  - a) Memberikan nomor pada angket yang masuk.
  - b) Memberikan nomor pada setiap bulir sesuai dengan bobot yang telah ditentukan, yakni dengan menggunakan skala likert kategori lima.
  - c) Menjumlahkan skor untuk setiap jawaban yang diberikan reponden dan kemudian jumlah tersebut dikuadratkan.

- d) Menjumlahkan skor yang ada pada setiap bulir dari setiap jawaban yang diberikan responden. Total dari setiap jumlah skor setiap bulir harus sama dengan total dari setiap responden.
- e) Mengkuadratkan skor-skor jawaban dari setiap responden untuk setiap bulir, kemudian menjumlahkannya.
- 2) Menghitung koefisien r untuk uji reliabilitas dengan menggunakan rumus alpha, dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut:
- a) Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrumen terlebih dahulu setiap item tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan jumlah varians item dengan rumus:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{\sum (x)^2}{N}}{N}$$

- b) Langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan varians total.
- 3) Mengkonsultasikan nilai r dengan r *Product Moment* untuk mengetahui apakah instrumen angket yang digunakan reliabel atau tidak, dengan kriteria sebagai berikut :

Hasil perhitungan  $r_{11}$  dibandingkan dengan  $r_t$  tabel pada taraf nyata

$\alpha = 5\%$ . Kriteria adalah sebagai berikut:

$r_{11} > r_{\text{tabel}}$  berarti reliabel

$r_{11} < r_{\text{tabel}}$  berarti tidak reliabel

### 3.5.6. Prosedur Pengolahan Data

Secara garis besar menurut Sugiyono (2002:74) langkah-langkah pengolahan data yaitu:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian angket secara menyeluruh.

2. *Coding*, yaitu pemberian kode atau skor untuk setiap opsen dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada, dimana untuk menghitung bobot nilai dari setiap pernyataan dalam angket menggunakan skala likert kategori lima.

**Tabel 3.7**  
**Skala pembobotan Skor Angket**

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
	Positif
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono (2001:187)

3. *Tabulating*, dalam hal ini *coding* dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	.....	N	
1.									
2.									
3.									
N									

4. Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing variabel X dan Y, untuk itu

penulis menggunakan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002:81) sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah Skor Kriteria (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Dimana : ST = Skor Tertinggi

JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

- b. Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriteria, untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

Keterangan:

$x_i$  = Jumlah skor hasil angket variabel X

$x_1 - x_n$  = Jumlah skor angket masing-masing responden

- c. Membuat daerah kategori kontinum menjadi tiga tingkatan yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Tinggi :  $SK = ST \times JB \times JR$

Rendah :  $SK = SR \times JB \times JR$

Dimana : ST = Skor tertinggi

JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

SR = Skor Terendah

- Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus:

$$R = \frac{Skorkontinumtinggi - Skorkontinumrendah}{3}$$

- Selanjutnya menentukan daerah kontinum tinggi, sedang, dan rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum tinggi sampai rendah.
5. Analisis data, yaitu mendeskripsikan variabel X dan variabel Y dengan analisis deskriptif untuk menjawab permasalahan tentang bagaimana gambaran hubungan karakteristik lingkungan kerja guru dengan motivasi kerja guru di SMK Negeri 3 Bandung.

### 3.5.7. Teknik Analisis Data

#### 3.5.7.1 Uji Korelasi

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi. Tujuan dilakukannya analisis korelasi antara lain:

1. Untuk mencari bukti terdapat tidaknya hubungan (korelasi) antar variabel,
2. Bila sudah ada hubungan, untuk melihat besar-kecilnya hubungan antar variabel, dan,
3. Untuk memperoleh kejelasan dan kepastian apakah hubungan tersebut berarti (meyakinkan/signifikan) atau tidak berarti (tidak meyakinkan).

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif. analisis deskriptif yaitu menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data-data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.

Jenis data yang akan terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal. sesuai dengan tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui hubungan antara Karakteristik Lingkungan Kerja dengan Motivasi Kerja Guru di SMKN 3 Bandung.

Uji korelasi atau analisis korelasi yaitu teknik untuk menentukan sampai sejauh mana hubungan antara dua variabel. Untuk mengetahui korelasinya menggunakan rumus koefisien korelasi Rank *Spearman Brown* (Uji Korelasi Rank *Spearman*) yaitu:

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d^2}{\sqrt{2 \sum x^2 \sum y^2}}$$

(Ating S. dan Sambas Ali M., 2006:218)

Dimana:

$$\sum x^2 = \frac{N(N^2-1)}{12} - \sum t \frac{(t^2-1)}{12}$$

$$\sum y^2 = \frac{N(N^2-1)}{12} - \sum t \frac{(t^2-1)}{12}$$

(Ating S. dan Sambas Ali M., 2006:218)

keterangan :

$r_s$  = Koefisien korelasi rank *Spearman*

$\sum x^2$  = Jumlah rangking yang sama pada variabel x

$\sum y^2$  = Jumlah rangking yang sama pada variabel y

$\sum d_1^2$  = Jumlah hasil pengurangan antara rangking yang terdapat pada variabel X dan variabel Y

N = banyaknya data

t = jumlah rank kembar

Untuk mengetahui tinggi rendahnya derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y, maka dibandingkan harga koefisien rank *spearman* yang telah diperoleh ( $r_s$ ) dengan batas-batas nilai r (korelasi) sebagai berikut :

**Tabel 3.9**  
**Tingkat Keeratan Hubungan Variabel X dan Variabel Y**

Nilai Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – < 0,20	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
0,20 – < 0,40	Hubungan rendah
0,40 – < 0,70	Hubungan sedang/cukup
0,70 – < 0,90	Hubungan kuat/tinggi
≥ 0,90 – ≤ 0,1000	Hubungan sangat kuat/tinggi

Sumber : Sambas Ali Muhidin, S.Pd. M.Si dan Maman Abdurahman, M.Pd (2007: 128)

### 3.5.7.2. Pengujian Hipotesis

Pada dasarnya uji hipotesis dalam penelitian ini merupakan uji koefisien korelasi *Product-Moment* dengan memakai uji statistik t student. Prosedur pengujiannya adalah sebagai berikut :

1. Rumuskan hipotesis ke dalam model statistik yaitu :

$H_0 : \rho = 0 \rightarrow$  korelasi tidak berarti, artinya tidak terdapat hubungan yang positif antara karakteristik lingkungan kerja dengan motivasi kerja guru.

$H_1 : \rho \neq 0 \rightarrow$  korelasi berarti, artinya terdapat hubungan yang positif antara karakteristik lingkungan kerja dengan motivasi kerja guru.

2. Pengujian dengan menggunakan uji statistik t (t student) dengan rumus :

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

(Ating S. dan Sambas Ali M., 2006:232)

Keterangan :

t = Nilai hitung uji

r = Koefisien korelasi spearman



$n$  = Banyak responden

3. Menentukan nilai kritis dan daerah kritis dengan derajat kebebasan  $n-2$ .
4. Membandingkan nilai uji  $t$  terhadap nilai  $t_{\text{tabel}} (1 - \frac{\alpha}{2})(dk)$  dengan kriteria:

jika  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dengan  $H_a$  diterima

jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dengan  $H_a$  ditolak

5. Kesimpulan: Terdapat hubungan yang positif antara Karakteristik Lingkungan Kerja Guru dengan Motivasi Kerja Guru di SMK Negeri 3 Bandung.

