

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara ataupun teknik yang dipergunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data serta menganalisisnya agar diperoleh suatu kesimpulan guna mencapai tujuan penelitian. Metode penelitian adalah upaya untuk mencari kebenaran secara ilmiah yang didasarkan pada data yang sesuai dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Disamping itu untuk memperoleh kebenaran ilmiah, metode penelitian juga merupakan cara utama yang digunakan mencapai tujuan penelitian secara efektif. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2012: 6) menjelaskan bahwa:

Metode penelitian merupakan suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif, karena permasalahan yang berlangsung pada saat sekarang, seperti yang diungkapkan oleh Nasir (2003:54) bahwa :

Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang, dan tujuan dari metode deskriptif ini adalah untuk membantu deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Sementara itu menurut Jalaluddin Rakhmat (2012: 25) penelitian deskriptif ditujukan untuk:

- 1) Mengumpulkan informasi aktual secara rinci yang melukiskan gejala-gejala yang ada
- 2) Mengidentifikasi masalah atau memeriksa kondisi dan praktek-praktek yang berlaku

- 3) Membuat perbandingan atau evaluasi
- 4) Menentukan apa yang dilakukan orang lain dalam menghadapi masalah yang sama dan belajar dari pengalaman mereka untuk menetapkan rencana dan keputusan pada waktu yang akan datang.

Dengan demikian, metode deskriptif yaitu metode yang digunakan untuk memecahkan masalah berdasarkan data yang disusun dan diproses untuk mendapatkan hasil penelitian sesuai masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan oleh peneliti yaitu metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang disesuaikan dengan variabel penelitian yang memusatkan diri pada masalah-masalah aktual dan fenomena-fenomena yang terjadi. Seperti yang diungkapkan Purwanto (2010: 164) bahwa “penelitian kuantitatif merupakan sebuah paradigma dalam penelitian yang memandang kebenaran sebagai suatu yang tunggal, objektif, universal, dan dapat diverifikasi. Data penelitian dari metode penelitian kuantitatif ini berupa angka dan analisis menggunakan statistik. Menurut Sugiyono (2012: 14) menjelaskan bahwa:

Metode penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian.

Untuk menunjang penelitian ini, dilakukan pula studi kepustakaan. Studi kepustakaan merupakan suatu upaya untuk mendapatkan keterangan atau informasi melalui suatu penelaahan terhadap berbagai literatur yang relevan. Metode ini dimaksudkan untuk menambah keterangan-keterangan melalui penelaahan terhadap berbagai sumber tertulis dari buku-buku maupun dari berbagai karya ilmiah. Melalui studi kepustakaan ini, penulis akan memperoleh tambahan informasi dan pengetahuan dalam bentuk teori-teori yang dapat dijadikan landasan berfikir dalam mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah yang diteliti, sehingga didapat suatu kesimpulan dari permasalahan yang diteliti tersebut.

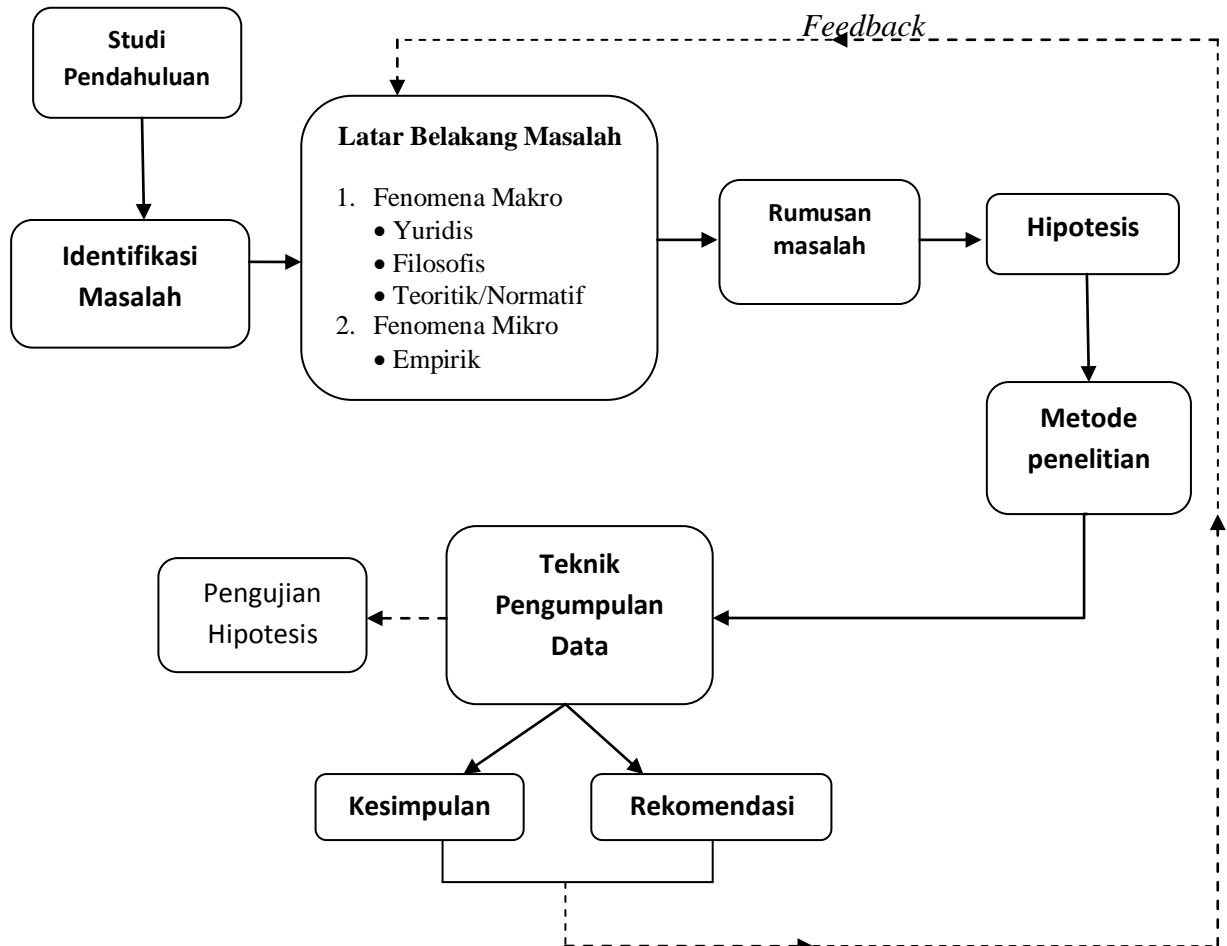
Dengan demikian metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang ditunjang dengan studi kepustakaan.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Desain penelitian akan memberikan gambaran mengenai prosedur untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan untuk menjawab seluruh pertanyaan penelitian. “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu (Nasution, 2009: 23)”. Dengan adanya desain penelitian, maka tingkat efektivitas dan efisiensi akan optimal, terlebih dalam penggunaan tenaga, waktu, biaya, serta sumber daya lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian. Menurut Nasution (2009: 56), proses desain penelitian yaitu:

- 1) Identifikasi dan pemilihan masalah
- 2) Pemilihan kerangka konseptual
- 3) Memformulasikan masalah penelitian dan membuat hipotesis
- 4) Membangun penyelidikan dan percobaan
- 5) Memilih dan mendefinisikan pengukuran variabel
- 6) Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan
- 7) Menyusun alat serta teknik untuk mengumpulkan data
- 8) Membuat *coding*, serta mengadakan *editing* dan *processing* data
- 9) Menganalisa data dan pemilihan prosedur statistik
- 10) Pelaporan hasil penelitian.

Desain penelitian berguna untuk memberi pegangan yang jelas kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya, menentukan batas-batas penelitian yang berkaitan dengan tujuan penelitian, memberi gambaran yang jelas tentang apa yang harus dilakukan. Dari penjelasan tersebut, maka penulis mencoba memaparkan desain dari penelitian ini, sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Penulis mencoba menggambarkan desain penelitian untuk menghasilkan suatu laporan. Langkah awal yang peneliti lakukan ialah menggambarkan latar belakang penelitian yang terdiri dari fenomena-fenomena permasalahan yang ada berdasarkan studi pendahuluan yang telah dipaparkan pada Bab I. Kemudian setelah mengidentifikasi permasalahan yang ada, maka dapat dibuat suatu rumusan masalah. Rumusan masalah tersebut akan memperjelas alur penelitian terhadap pengujian hipotesis penelitian. Dari rumusan masalah ini, maka akan muncul suatu hipotesis penelitian berdasarkan anggapan dasar yang diperoleh dari

kerangka pikir yang nantinya dari hipotesis penelitian akan menentukan metode penelitian yang akan digunakan.

Kemudian setelah diketahui metode penelitian yang akan digunakan, maka dalam proses penelitiannya ialah pengumpulan dan analisis data. Pengumpulan data dilakukan untuk menyediakan data untuk dianalisis guna menjawab masalah yang telah dirumuskan. Langkah yang dapat dilakukan dalam pengumpulan data ini ialah dengan mengumpulkan data, menyusun alat pengumpulan data, dan lainnya. Maka dari hal ini, akan muncul kesimpulan dan rekomendasi penelitian yang merupakan *output* penelitian atas hasil analisis data dan pengujian hipotesis, yang nantinya dapat diberikan kesimpulan serta rekomendasi dari apa yang telah diteliti sebagai *feedback* dari peneliti untuk organisasi/ lembaga atau perusahaan yang diteliti.

B. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah SMK Bina Warga Bandung yang beralamat di Jalan Buah Batu No. 135 Kelurahan Turangga Kecamatan Lengkong Kota Bandung Telp. (022) 7305120 Kode Pos 40264.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari SMK Bina Warga Bandung, baik dari kepala sekolah, guru, staf tata usaha, maupun dari siswa. Namun yang akan dijadikan responden atau sumber data adalah seluruh guru di SMK Bina Warga Bandung.

2. Populasi Penelitian

Populasi merupakan ruang lingkup yang menjadi sumber data penelitian sesuai dengan masalah yang diteliti. Menurut Hadjar (dalam Purwanto, 2010: 241) mengemukakan bahwa “populasi adalah kelompok besar individu yang mempunyai karakteristik umum yang sama”. Sedangkan menurut Sugiyono (2011: 117) mengemukakan bahwa:

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian di atas, untuk mendapatkan populasi yang relevan sesuai dengan permasalahan penelitian. Peneliti hanya meneliti satu sekolah saja. Adapun yang menjadi permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh kinerja tenaga pendidik terhadap peningkatan produktivitas kerja guru di SMK Bina Warga Bandung. Atas dasar permasalahan tersebut, maka yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru pada SMK Bina Warga Bandung, baik guru tetap maupun tidak tetap yang berjumlah 49 orang.

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki ciri yang sama dengan populasi. Seperti yang diungkapkan Soenarto (dalam Purwanto, 2010: 243), “sampel adalah suatu bagian yang dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok populasi”. Jumlah populasi penelitian kurang dari seratus orang populasi, maka sampel yang diambil adalah 100%. Dengan demikian sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik total sampling. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Arikunto (2006: 134) yaitu sebagai berikut:

Apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25 % atau lebih tergantung dari kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.

Berdasarkan pendapat di atas maka peneliti mengambil sampel dari populasi guru di SMK Bina Warga Bandung yang berjumlah 49 orang. Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah sampel yang sama dengan populasi. Dalam arti seluruh populasi dijadikan sampel.

C. Definisi Operasional

Berikut ini akan dijelaskan mengenai definisi operasional yang dapat membantu menghindari salah pengertian atau salah penafsiran sehingga dapat

Irma Indriyani, 2014

Pengaruh Kinerja Tenaga Pendidik terhadap Peningkatan Produktivitas Kerja di SMK Bina Warga Bandung

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

menimbulkan kesamaan persepsi dan landasan berfikir yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti, maka variabel-variabel dalam penelitian harus didefinisikan se jelas mungkin dalam bentuk definisi operasional. Seperti yang diungkapkan Suryabrata (dalam Purwanto, 2010:157) bahwa “definisi operasional adalah definisi yang didasarkan pada sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati (diobservasi)”. Adapun definisi-definisi operasional yang berkaitan dengan penelitian ini antara lain:

1. Pengaruh (Kontribusi)

Pengaruh menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:47) adalah “sesuatu yang dapat membentuk perilaku, kepercayaan atau tindakan seseorang, sesuatu yang menimbulkan akibat”. Dalam penelitian ini pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel X yaitu Kinerja Tenaga Pendidik terhadap variabel Y, yaitu Produktivitas Kerja.

2. Kinerja Tenaga Pendidik

Kinerja menurut Sulistyorini (dalam Saondi dan Herman, 2010: 20) adalah “tingkat keberhasilan seseorang atau kelompok orang dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya serta kemampuan untuk mencapai tujuan dan standar yang telah ditetapkan”.

Menurut Supardi (2013: 54) berpendapat bahwa:

Kinerja guru itu dapat diartikan sebagai suatu kondisi yang menunjukkan kemampuan seorang guru dalam menjalankan tugasnya serta menggambarkan adanya suatu perbuatan yang ditampilkan guru dalam atau selama melakukan aktivitas pembelajaran.

Dari pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa kinerja tenaga pendidik (guru) adalah kemampuan yang diperlihatkan seseorang dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang guru dalam mendidik serta melaksanakan tugasnya untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

3. Produktivitas Kerja

Produktivitas menurut Sedarmayanti, 2009: 82) mengemukakan bahwa:

Produktivitas adalah merupakan kemampuan seseorang untuk menggunakan kekuatannya dan mewujudkan segenap potensi yang apa adanya.

Menggunakan kemampuan atau mewujudkan segenap potensi guna mewujudkan kreativitas.

Menurut Siagian (2009:32) produktivitas kerja adalah “kemampuan memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari sarana dan prasarana yang tersedia dengan menghasilkan output yang optimal, kalau mungkin yang maksimal.”

Produktivitas kerja dapat diartikan sebagai cara seseorang dalam meningkatkan atau menghasilkan kualitas output semaksimal mungkin dengan memanfaatkan sumber-sumber yang efektif dan efisien. Dalam hal ini produktivitas kerja yang diteliti ialah produktivitas kerja guru, bagaimana guru dapat menghasilkan atau meningkatkan kualitas kerjanya dengan memanfaatkan sumber belajar dan sarana prasarana sekolah secara efisien berdasarkan dengan kemampuan yang dimiliki.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Menurut Akdon (2008: 130) mengemukakan, bahwa “instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti”. Hal tersebut juga dijelaskan oleh Sugiyono (2012:133) bahwa, “Instrumen penelitian digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat”. Jadi, instrumen penelitian ini sebagai alat ukur atau alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengukur variabel untuk menghasilkan data yang akurat.

Menurut Purwanto (2010:183) “instrumen dilakukan untuk memperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif pula”. Objektivitas data hasil pengukuran dapat dicapai karena melalui pengukuran pengumpulan data dilakukan oleh alat ukur yang menutup kesempatan peneliti pengumpul data memasukkan subjektivitasnya.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Langkah awal dari penyusunan instrumen yaitu menentukan dan menetapkan variabel penelitian, yaitu variabel X dan variabel Y. Setelah ditetapkan

variabelnya, tahap selanjutnya yaitu memberikan definisi operasional dari setiap variabelnya dan selanjutnya ditentukan indikator-indikator yang akan diukur. Setelah itu, indikator tersebut dipaparkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan dengan menyusun kisi-kisi instrumen. Kemudian menetapkan kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban yaitu menggunakan skala likert. Untuk memudahkan penyusunan instrumen penelitian, berikut kisi-kisi instrumen penelitian:

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

NO	VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR
1	Variabel X (Kinerja Tenaga Pendidik)	a. <i>Quality of Work</i> (Kualitas Kerja)	1. Ketelitian melakukan pekerjaan 2. Menyelesaikan pekerjaan sesuai rencana
		b. <i>Promptness</i> (Ketepatan/kecepatan)	1. Bekerja secara tepat 2. Menghargai waktu kerja
		c. Inisiatif (Prakarsa)	1. Menggunakan media belajar 2. Menggunakan metode pembelajaran 3. Menyelesaikan administrasi sekolah

		d. Capability (Kemampuan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan mengelola PBM 2. Kemampuan penilaian hasil belajar siswa 3. Kemampuan dalam menghadapi masalah
		e. Komunikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkomunikasikan hal-hal dalam pembelajaran 2. Menerima masukan
2	Variabel Y (Produktivitas Kerja)	a. Sikap kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesiediaan untuk bekerja 2. Bekerja dalam satu tim
		b. Tingkat keterampilan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan 2. Peningkatan kompetensi 3. Penggunaan fasilitas kerja
		c. Hubungan antara tenaga kerja dan pimpinan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penilaian mutu kerja 2. Pengawasan terhadap pekerjaan
		d. Manajemen Produktivitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efisiensi sumber daya manusia 2. Pelaksanaan sistem kerja
		e. Efisiensi tenaga kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan tenaga kerja 2. Tambahan tugas

		f. Kewiraswastaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan resiko 2. Kreativitas dalam pekerjaan
--	--	-------------------	---

Rincian kisi-kisi dapat dilihat selengkapnya pada lampiran. Instrumen penelitian ini digunakan untuk pengukuran dengan tujuan menghasilkan data yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala. Hal tersebut diungkapkan oleh Sugiyono (2012: 133) bahwa:

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert yaitu, “skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial” (Riduwan, 2009: 87). Setiap item pertanyaan atau pernyataan dilengkapi dengan lima buah alternatif jawaban dan masing-masing jawaban diberi bobot nilai, seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Tabel Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor
Selalu (SL)	5
Sering (SR)	4
Kadang-kadang (KD)	3
Jarang (JR)	2
Tidak Pernah (TP)	1

E. Proses Pengembangan Instrumen

Sebelum melakukan pengumpulan data pada objek penelitian, angket akan diujicobakan terlebih dahulu. Tujuan dengan diujicobakan tersebut yaitu untuk

Irma Indriyani, 2014

Pengaruh Kinerja Tenaga Pendidik terhadap Peningkatan Produktivitas Kerja di SMK Bina Warga Bandung

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

mengetahui tingkat akurasi terhadap responden yang memiliki karakteristik sama dengan objek penelitian yang digunakan. Kegiatan ini dilakukan untuk menghindari kegagalan total dalam pengumpulan data, karena instrumen yang telah siap untuk digunakan namun belum diujicobakan seringkali memiliki beberapa kelemahan, baik dari segi bahasa, dimensi dan indikator dari masing-masing variabel, maupun pengukurannya. Uji validitas dan reabilitas pada penelitian ini, dilakukan di SMK Pajaran Bandung dengan jumlah respondennya 16 orang guru. Setelah uji coba angket terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis statistik untuk menguji validitas dan reabilitas instrumen penelitian.

1. Pengujian Validitas

Uji validitas merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (konten) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2011: 177). Dari pengertian tersebut menunjukkan adanya kesamaan antara data yang dikumpulkan dengan kondisi atau data objek yang sesungguhnya sehingga dapat dikatakan valid. Sementara, Arikunto (2006: 168), mengemukakan bahwa:

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauhmana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan serta dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengetahui ketepatan data ini diperlukan teknik uji validitas. Uji validitas isi dilakukan dengan membandingkan isi instrumen dengan dasar teori atau konsep yang relevan serta melakukan konsultasi dengan para ahli (dalam hal ini dosen pembimbing). Dalam prakteknya, uji validitas konstruksi dan validitas isi dilakukan dengan menggunakan kisi-kisi instrumen yang didalamnya terdapat variabel yang diteliti beserta dimensi yang dituangkan dalam item-item pernyataan sebagai penjabaran dari indikator.

Uji validitas dilakukan dengan analisis item yaitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen dengan skor total. Peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS (Statistical Product and Service Solution) versi 17,0 for Windows*. Interpretasi terhadap korelasi dikemukakan oleh Sugiyono (2012:179), bahwa:

Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas, maka faktor tersebut merupakan construct yang kuat. Jadi, berdasarkan analisis faktor tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang kuat.

Selain itu, Sugiyono (2012: 179) menyatakan, bahwa “Bila harga korelasi di bawah 0,30 maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang”.

Patokan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini, berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa r_{tabel} yang dijadikan patokan yaitu 0,30. Dengan demikian, ketentuan yang diperoleh, sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir/item valid
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir/item tidak valid

Uji validitas dilakukan sekaligus dengan uji reliabilitas instrumen. Uji validitas dilakukan oleh 16 responden, yaitu 16 orang guru di SMK Pajajaran Bandung dengan jumlah item untuk variabel X sebanyak 33 buah dan variabel Y sebanyak 28 buah. Adapun hasil uji validitas untuk variabel X dan Y, sebagai berikut:

- a. Uji Validitas Variabel X (Kinerja Tenaga Pendidik)

Tabel 3.3

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel X

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
1	0,319	0,30	Valid
2	0,563	0,30	Valid
3	0,516	0,30	Valid
4	-0,170	0,30	Tidak Valid
5	0,288	0,30	Tidak Valid
6	0,662	0,30	Valid
7	-0,003	0,30	Tidak Valid

Da ri tabel di atas, diketahui bahwa kuesione r variabel X yang dinyatak an valid sebanyak 23 pernyata an, karena	8	0,106	0,30	Tidak Valid
	9	0,219	0,30	Tidak Valid
	10	0,538	0,30	Valid
	11	0,589	0,30	Valid
	12	0,621	0,30	Valid
	13	0,544	0,30	Valid
	14	0,537	0,30	Valid
	15	0,597	0,30	Valid
	16	0,380	0,30	Valid
	17	0,143	0,30	Tidak Valid
	18	0,527	0,30	Valid
	19	0,661	0,30	Valid
	20	0,497	0,30	Valid
	21	0,663	0,30	Valid
	22	0,063	0,30	Tidak Valid
	23	0,159	0,30	Tidak Valid
	24	0,862	0,30	Valid
	25	0,317	0,30	Valid
	26	0,711	0,30	Valid
	27	0,654	0,30	Valid
	28	0,246	0,30	Tidak Valid
	29	0,375	0,30	Valid
	30	0,570	0,30	Valid
	31	0,384	0,30	Valid
	32	0,378	0,30	Valid
	33	0,142	0,30	Tidak Valid

setiap item pernyataan memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (0,30) , sehingga pernyataan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti. Sedangkan, untuk pernyataan yang tidak valid disebabkan, karena memiliki r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} . Sehingga, dari pernyataan tersebut dapat diperbaiki dan juga dihapuskan namun hal tersebut perlu didiskusikan dengan para ahli (dosen pembimbing).

b. Uji Validitas Variabel Y (Produktivitas Kerja)

Tabel 3.4

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Y

Irma Indriyani, 2014

Pengaruh Kinerja Tenaga Pendidik terhadap Peningkatan Produktivitas Kerja di SMK Bina Warga Bandung

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

Dari tabel di atas, diketahui bahwa kuesioner variabel Y yang dinyatakan valid sebanyak 19 pernyataan,

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
1	0,123	0,30	Tidak Valid
2	0,476	0,30	Valid
3	0,413	0,30	Valid
4	0,500	0,30	Valid
5	0,617	0,30	Valid
6	0,264	0,30	Tidak Valid
7	0,106	0,30	Tidak Valid
8	0,635	0,30	Valid
9	0,256	0,30	Tidak Valid
10	0,134	0,30	Tidak Valid
11	0,416	0,30	Valid
12	0,378	0,30	Valid
13	0,398	0,30	Valid
14	0,201	0,30	Tidak Valid
15	0,375	0,30	Valid
16	0,483	0,30	Valid
17	0,502	0,30	Valid
18	0,355	0,30	Valid
19	0,549	0,30	Valid
20	0,534	0,30	Valid
21	0,450	0,30	Valid
22	0,418	0,30	Valid
23	0,602	0,30	Valid
24	0,493	0,30	Valid
25	0,185	0,30	Tidak Valid
26	0,069	0,30	Tidak Valid
27	0,079	0,30	Tidak Valid
28	0,403	0,30	Valid

karena setiap item pernyataan memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (0,30) , sehingga pernyataan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti. Sedangkan, untuk pernyataan yang tidak valid disebabkan, karena memiliki r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} . Sehingga, dari pernyataan tersebut dapat diperbaiki dan juga dihapuskan namun hal tersebut perlu didiskusikan dengan para ahli (dosen pembimbing).

Irma Indriyani, 2014

Pengaruh Kinerja Tenaga Pendidik terhadap Peningkatan Produktivitas Kerja di SMK Bina Warga Bandung

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

2. Pengujian Reliabilitas

Reabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Pengujian reliabilitas instrumen dianalisis dengan *internal concitency* yaitu dilakukan sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Uji Reliabilitas dilakukan dengan uji *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{Sr^2 - \sum si^2}{sx^2} \right)$$

Gambar 3.2

Rumus Alpha Cronbach

Keterangan:

- α = Koefisien reliabilitas Alpha Cronbach
- K = Jumlah item pertanyaan yang diuji
- $\sum si^2$ = Jumlah Varians skor
- sx^2 = Varians skor-skor tes (seluruh item K)

Jika nilai $\alpha > 0,7$ artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) sementara jika $\alpha > 0,80$ ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten secara internal karena memiliki reliabilitas yang kuat (Rainsch, 2004: 164). Atau, ada pula yang memaknakannya sebagai berikut (Hilton dan Brownlow, 2004: 364):

- Jika $\alpha > 0,90$ maka reliabilitas sempurna
- Jika α antara $0,70 - 0,90$ maka reliabilitas tinggi
- Jika α antara $0,50 - 0,70$ maka reliabilitas moderat
- Jika $\alpha < 0,50$ maka reliabilitas rendah

Adapun hasil perhitungan reliabilitas kedua variabel dengan rumus Alpha Cronbach dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS versi 17.0 for Windows*, dengan hasil sebagai berikut:

a. Reabilitas Variabel X

Tabel 3.5
Hasil Uji Reabilitas Variabel X

Variabel	Cronbach's Alpha	Kesimpulan
X	0,846	Reabilitas Tinggi $\alpha > 0,7$

Dari hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa hasil uji reliabilitas variabel X (Kinerja Tenaga Pendidik), dengan rumus Alpha Cronbach adalah 0,846. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen Variabel X reliabel karena perhitungan yang dihasilkan berada di luar batas minimal r_{hitung} dengan taraf signifikansi 95% (taraf kesalahan 5%) yaitu 0,497.

b. Reabilitas Variabel Y

Tabel 3.6
Hasil Uji Reabilitas Variabel Y

Variabel	Cronbach's Alpha	Kesimpulan
Y	0,742	Reabilitas Tinggi $\alpha > 0,7$

Dari hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa hasil uji reliabilitas variabel Y (Produktivitas Kerja), dengan rumus Alpha Cronbach adalah 0,742. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen Variabel Y reliabel karena perhitungan yang dihasilkan berada di luar batas minimal r_{hitung} dengan taraf signifikansi 95% (taraf kesalahan 5%) yaitu 0,497.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan berdasarkan hasil dan informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Akdon dan Sahlan (2005: 72) bahwa “metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh penelitian untuk pengumpulan data”. Pada dasarnya dalam penelitian ini perlu memilih teknik dan alat pengumpul data yang relevan sesuai dengan permasalahan yang diteliti agar hasil yang akan didapat sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengumpulan data memiliki peran penting, karena seperti yang diketahui bahwa penelitian merupakan kegiatan dalam mengumpulkan data sebagai bahan informasi dan fakta yang akan di analisis. Teknik pengumpulan data itu sendiri merupakan tindak lanjut dari instrumen penelitian.

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan, dan lain sebagainya. Maka teknik pengumpulan data yang dapat dilakukan untuk penelitian ini, yaitu menggunakan kuesioner (angket).

Kuesioner (angket) merupakan alat pengumpul data yang banyak digunakan dikarenakan angket memiliki kelebihan dan dirasa efektif serta efisien dalam mengumpulkan data. Angket adalah suatu alat penelitian secara tertulis yang tujuannya memperoleh informasi atau keterangan tentang fakta yang diketahui oleh subjek penelitian dalam masalah yang sedang diteliti. Menurut Sugiyono (2012: 199) menjelaskan bahwa “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Sementara menurut Arikunto (2006:151) menyatakan bahwa:

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Bentuk angket yang disebarkan dalam penelitian ini berupa angket tertutup, dimana setiap pernyataan disertai dengan alternatif jawaban. Responden melakukan pilihan terhadap alternatif jawaban sesuai dengan pengalamannya

dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang disediakan. Seperti yang diungkapkan Akdon (2008: 132), bahwa “Angket berstruktur merupakan angket yang disajikan sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakter dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda *checklist* (√)”. Penggunaan angket tertutup dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa alasan diantarnya:

- 1) Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti
- 2) Responden memiliki kemudahan dan keleluasaan dalam menjawab setiap pernyataan/pertanyaan yang diberikan oleh peneliti.
- 3) Dalam pengumpulan data akan lebih efisien ditinjau dari segi biaya, waktu, dan tenaga.

G. Analisis Data

Analisis data merupakan salahsatu langkah yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Langkah ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang selanjutnya dapat diambil kesimpulan sebagai jawaban berdasarkan dari permasalahan yang diteliti. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Nasir (2003:346) bahwa “analisis data merupakan bagian yang amat penting dalam metode ilmiah, karena dengan dilakukan analisis, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian”. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seleksi Angket

Pada tahap ini, langkah pertama yang harus dilakukan adalah memeriksa dan menyeleksi data yang terkumpul dari responden. Kegiatan ini penting dilakukan untuk meyakinkan bahwa data-data yang telah terkumpul siap untuk dioalah lebih lanjut. Langkah-langkah dalam tahap seleksi angket adalah sebagai berikut:

- a. Memeriksa apakah data semua angket dari responden telah terkumpul
- b. Memeriksa apakah seluruh item pertanyaan telah dijawab sesuai dengan ketentuan.

- c. Memeriksa apakah data yang terkumpul tersebut layak untuk diolah.

2. Klasifikasi Data

Klasifikasi data merupakan tahapan kedua setelah melakukan pemeriksaan dan penyeleksian data. Data diklasifikasikan berdasarkan variabel penelitian, yaitu variabel X (Kinerja Tenaga Pendidik) dan variabel Y (Produktivitas Kerja). Kemudian dilakukan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan jumlah skor yang diperoleh kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan skala likert. Jumlah skor yang diperoleh dari responden merupakan skor mentah dari setiap variabel yang berfungsi sebagai sumber pengolahan data selanjutnya.

3. Pengolahan Data

Dalam tahap ini dilakukan pengolahan data sesuai dengan rumus-rumus atau aturan-aturan yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian yang ditentukan. Langkah-langkah dalam pengolahan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1) Uji Kecenderungan Umum Skor Responden Masing-Masing Variabel dengan Rumus *Weight Means Score* (WMS)

Teknik WMS digunakan untuk menghitung kecenderungan rata-rata variabel penelitian dan untuk menentukan gambaran atau kecenderungan umum responden pada variabel penelitian, yaitu menggambarkan keadaan kinerja tenaga pendidik terhadap peningkatan produktivitas kerja di SMK Bina Warga Bandung. Adapun rumus WMS ini adalah sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{X}{N}$$

Gambar 3.3

Rumus Weight Means Score (WMS)

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata skor responden

X = Jumlah skor dari jawaban responden

N = Jumlah responden

Berikut langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan Rumus WMS, yaitu sebagai berikut:

- a. Memberikan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban dengan menggunakan Skala Likert yang nilainya 1 sampai 5.
- b. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif pilihan jawaban yang dipilih
- c. Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikalikan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri
- d. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom
- e. Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban
- f. Mengkonsultasikan total nilai skor rata-rata dengan mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain kemana arah kecenderungan dari masing-masing variabel tersebut.

Tabel 3.7

Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

(Sumber: Sugiyono, 2003:214)

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
4,01 – 5,00	Sangat Baik	Selalu	Selalu
3,00 – 4,00	Baik	Sering	Sering
2,01 – 3,00	Cukup Baik	Kadang-kadang	Kadang-kadang
1,01 – 2,00	Rendah	Jarang	Jarang
0,01 – 1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah	Tidak Pernah

2) Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku untuk Setiap Variabel

Dalam proses mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel dapat menggunakan rumus sebagai berikut (Riduwan, 2013, hlm. 131):

$$T_i = 50 + 10 \cdot \frac{(X_i - \bar{X})}{S}$$

Gambar 3.4
Rumus Skor Baku

Keterangan:

- T_i : Skor baku
 X_i : Skor mentah
 s : Standar deviasi
 \bar{X} : Rata-rata (*Mean*)

Mengubah skor mentah menjadi skor baku pada dasarnya adalah mengubah data ordinal menjadi data interval yang digunakan dalam analisis data angka baku atau skor baku. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variable:

- a. Menentukan nilai rentangan (R) dengan rumus:

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$$

- b. Menentukan banyaknya kelas (BK) dengan menggunakan rumus Sturgess, yaitu:

$$BK = 1 + 3,3 (\log n)$$

- c. Menentukan nilai panjang kelas (i), yaitu dengan cara mengurangkan rentangan (R) dengan banyak kelas BK . Adapun rumus tersebut sebagai berikut:

$$i = \frac{R}{BK}$$

- d. Membuat tabel penolong distribusi frekuensi sesuai dengan nilai banyak kelas (BK) dan nilai panjang kelas (i) yang telah ditentukan sebelumnya.
- e. Menentukan rata-rata (*mean*) dengan menggunakan rumus:

$$x = \frac{\sum fX_i}{n}$$

- f. Menentukan simpangan baku atau standar deviasi (s) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$


- g. Mengubah skor mentah menjadi skor baku dengan menggunakan rumus yang telah dikemukakan di atas.

3) Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui normal atau tidak normalnya penyebaran data yang telah dilakukan. Hasil pengujian normalitas tersebut akan berpengaruh terhadap teknik statistik yang harus digunakan untuk pengolahan data selanjutnya. Apabila distribusi data normal maka teknik perhitungan statistik yang digunakan adalah statistik parametrik, tetapi jika distribusi data tidak normal maka teknik perhitungan statistik yang digunakan adalah statistik non parametik.

Dalam penelitian ini perhitungan uji normalitas data menggunakan bantuan *SPSS versi 17.0 for Windows* seperti yang digunakan pada penelitian ini dengan

rumus *One Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Adapun langkah-langkah dalam menghitung skor kecenderungan masing-masing variabel (uji normalitas menggunakan *SPSS versi 16.0*), sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS
- 2) Masukkan data mentah variabel X dan Y pada Data Variabel
- 3) Klik *Variable View*. Pada *Variable View*, kolom *name* pada baris pertama diisi dengan variabel X dan baris kedua dengan variabel Y, kolom *decimal* = 0, kolom *label* diisi dengan nama masing-masing variabel, selebihnya biarkan seperti itu.
- 4) Klik *Analyze*, sorot pada *Nonparametric Test*, kemudian klik *1-Sample K-S*
- 5) Sorot variabel X pada kotak *Test Variable List* dengan mengklik tanda 
- 6) Klik *options*, kemudian pilih *deskriptive* pada *Statistic* dan *Exclude cases test by test, continue*
- 7) Klik *normal* pada *Test Distribution*, lalu *OK* (Lakukan kembali untuk menghitung uji normalitas variabel Y)

Adapun dasar keputusan uji normalitas yang digunakan peneliti adalah dengan melihat *Asymptotic Significance 2-tailed* pada tabel hasil uji normalitas dengan bantuan program *SPSS versi 17.0 for Windows*. Dasar pengambilan keputusan dengan ketentuan sebagai berikut :

- Nilai *Asymp Sig 2-tailed* > 0,05, maka H_0 diterima, berarti tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal
- Nilai *Asymp Sig 2-tailed* < 0,05, maka H_a diterima berarti terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

Adapun hipotesis dan dasar keputusan menurut rumus *Kolmogorov Smirnov*, sebagai berikut:

- H_0 : Tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal
- H_a : Terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

4) Uji Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel X (Kinerja Tenaga Pendidik) dengan variabel Y (Produktivitas Kerja). Berikut langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian:

a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi dilakukan untuk mengetahui derajat hubungan antar variabel independen dan variabel dependen Teknik perhitungan statistik yang digunakan dalam menentukan derajat hubungan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik dengan menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment*, karena distribusi data dari kedua variabel penelitian bersifat normal. Adapun rumus korelasi *Pearson Product Moment* (Arikunto, 2009:327):

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

Gambar 3.5

Rumus *Person Product Moment*

Sumber: Suharsimi Arikunto (2009: 327)

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi yang dicari
- n = Banyaknya subjek pemilik nilai
- X = Nilai variabel 1
- Y = Nilai variabel 2

Dalam perhitungannya, peneliti menggunakan bantuan program SPSS *versi 17,0 for Windows*. Variabel-variabel yang akan dikorelasikan adalah variabel X (independen) dan variabel Y (dependen), maka r_{xy} merupakan hasil koefisien korelasi dari kedua variabel tersebut. Selanjutnya, $r_{xy \text{ hitung}}$ dibandingkan dengan $r_{xy \text{ tabel}}$ dengan taraf kesalahan 5 %. Bila harga $r_{xy \text{ hitung}} > r_{xy \text{ tabel}}$ dan bernilai positif, maka terdapat hubungan yang positif sebesar angka hasil perhitungnan tersebut. Langkah selanjutnya adalah menafsirkan koefisien korelasi untuk memberikan


interpretasi dengan menggunakan tolok ukur berdasarkan r_{xy} hitung yang dikemukakan oleh Riduwan dan Sunarto (2011: 81), sebagai berikut:

Tabel 3.8
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi
(Sumber: Arikunto, 2006: 276)

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

Adapun langkah-langkah untuk mencari koefisien korelasi dengan program SPSS (Martono, 2010:225), yang dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS, destinasikan *variable view* dan definisikan dengan mengisi kolom-kolom berikut:
 - Kolom *Name* pada baris pertama isi dengan X dan baris kedua isi dengan Y
 - Kolom *Type* isi dengan *Numeric*
 - Kolom *Width* diisi dengan 8
 - Kolom *Decimal* = 0
 - Kolom *Label* untuk baris pertama diisi ketikkan nama variabel X dan baris kedua dengan ketikkan nama variabel Y
 - Kolom *Value* dan *Missing* diisi dengan *None*
 - Kolom *Columns* diisi dengan 8
 - Kolom *Align* pilih *Center*
 - Kolom *Measure* pilih *Scale*
- 2) Aktifkan data view kemudian masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik menu Analyze, kemudian pilih Correlate dan pilih Bivariate

- 4) Sorot variabel X dan Y, lalu pindahkan ke kotak variabel dengan cara mengklik tanda 
- 5) Tandai pilihan pada kotak Pearson
- 6) Klok Option dan tandai pada kotak pilihan Mean and Standart Deviation.
Klik continue
- 7) Klik *Ok*

b. Uji Tingkat Signifikansi

Uji tingkat signifikansi dilakukan untuk mengetahui signifikansi dari hasil koefisien korelasi kedua variabel, yaitu variabel X dan variabel Y, dan untuk mengetahui apakah hubungan tersebut signifikansi atau berlaku untuk seluruh populasi. Untuk menguji signifikansi korelasi digunakan rumus sebagai berikut:

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

Gambar 3.6
Rumus Uji Signifikasi
Sumber: (Sugiyono,2012:288)

Keterangan:

- t_{hitung} = Nilai t_{hitung}
 R = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}
 N = Jumlah responden

Hipotesis dalam penelitian ini, secara statistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a) $H_0 : r = 0$
artinya tidak ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y
- b) $H_a : r \neq 0$
artinya ada pengaruh variabel X terhadap variabel Y

Kemudian dibandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima sehingga dapat dikatakan bahwa nilai korelasi *Pearson Product*

Moment tersebut signifikan, dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga dapat dikatakan bahwa nilai korelasi *Pearson Product Moment* tersebut tidak signifikan. Tingkat kesalahan dalam uji signifikansi ini adalah 5% dengan derajat kebebasan $(dk) = n - 2$. Dalam perhitungannya dengan menggunakan program *SPSS versi 17,0 for Windows*, langkah yang ditempuh sama dengan langkah untuk mencari koefisien determinasi, namun hasil untuk uji t berada pada Tabel *Coefficient* (terlampir).

c. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi atau pengaruh variabel X terhadap Y dan dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Gambar 3.6
Rumus Koefisien Determinasi
(*Sumber: Riduwan dan Sunarto, 2011:81*)

Keterangan:

KD = Nilai koefisien determinasi

r = Nilai koefisien korelasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS* dengan langkah-langkah yang dijelaskan oleh Riduwan dan Sunarto (2011: 294-299), sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS*
- 2) Aktifkan data view, masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik *Analyze*, pilih *Regression*, klik *Linear*
- 4) Pindahkan variabel X ke kotak independen dan variabel Y ke kotak dependen
- 5) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates*, *Model fit*, *R square*, *Descriptive*, klik *continue*

- 6) Klik *plots*, masukkan SDRESID ke kotak Y dan ZPRED ke kotak X, lalu *Next*
- 7) Masukkan ZPRED ke kotak Y dan DEPENDENT ke kotak X
- 8) Pilih Histogram dan *Normal Probability plot*, klik *Continue*
- 9) Klik *save* pada *Predicted Value*, pilih *Unstandarized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu*, lalu *Continue*
- 10) Klik *Options*, pastikan bahwa taksiran probability sebesar 0,05, lalu klik *continue* dan *Ok*

Hasil *R square* yang akan digunakan untuk menghitung koefisien determinasi ada pada *Tabel Model Summary*.

d. Analisis Regresi

Analisis regresi dapat digunakan apabila adanya hubungan fungsional atau sebab akibat antara variabel X (independen) terhadap variabel Y (dependen). Riduwan (2013, hlm. 148) mengemukakan bahwa “Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui.” Sehingga rumus yang digunakan adalah rumus regresi sederhana (Riduwan, 2013, hlm 148), sebagai berikut:

$$Y' = a + b X$$

Gambar 3.8

Rumus Persamaan Regresi Sederhana

(Sugiyono, 2012: 262)

Keterangan:

- \hat{Y} = (baca Y topi) subjek variabel terikat yang diproyeksikan
- X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan
- a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0
- b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-)

variabel Y

Dalam penghitungannya, peneliti menggunakan bantuan *SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun langkah-langkah perhitungannya, sebagai berikut (Riduwan dan Sunarto, 2011: 294-299) :

- 1) Buka program *SPSS*
- 2) Aktifkan *data view*, masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik *Analyze*, pilih *Regression*, klik *Linear*
- 4) Pindahkan variabel X ke kotak independen dan variabel Y ke kotak dependen
- 5) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates*, *Model fit*, *R square*, *Descriptive*, klik *continue*
- 6) Klik *plots*, masukkan *SDRESID* ke kotak Y dan *ZPRED* ke kotak X, lalu *Next*
- 7) Masukkan *ZPRED* ke kotak Y dan *DEPENDENT* ke kotak X
- 8) Pilih *Histogram* dan *Normal Probability plot*, klik *Continue*
- 9) Klik *save* pada *Predicted Value*, pilih *Unstandarized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu*, lalu *Continue*
- 10) Klik *Options*, pastikan bahwa taksiran probability sebesar 0,05, lalu klik *continue* dan *Ok*