

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Dalam melakukan kegiatan penelitian, seorang peneliti harus menentukan metode yang akan digunakan sebagai acuan menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk memperoleh kesimpulan penelitian atau pemecahan masalah yang hendak diteliti.

Penelitian dapat diartikan sebagai upaya atau kegiatan yang bertujuan untuk mencari jawaban yang sebenar-benarnya terhadap suatu kenyataan atau realita yang dipikirkan atau dipermasalahkan dan untuk memperoleh pengetahuan ilmiah tertentu yang berguna, baik bagi aspek keilmuan maupun bagi aspek guna laksana atau praktis dengan menggunakan metode-metode tertentu menurut prosedur yang sistematis.

Pengertian yang dikemukakan diatas menyebutkan bahwa suatu penelitian memerlukan metode tertentu untuk memperoleh jawaban. Pengertian metode menurut Sugiyono (2011, hlm. 12) adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau penalaran manusia. Empiris berarti cara yang dilakukan dapat diamati oleh indra manusia sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2009, hlm. 206) bahwa penelitian deskriptif adalah, “penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang kompetensi profesional guru, motivasi kerja guru dan kinerja guru SMK Pasundan 3 Bandung. Menurut Uep & Sambas (2011), penelitian verifikatif adalah: “Penelitian yang diarahkan untuk menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada”. Lalu penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian diuji mengenai pengaruh kompetensi profesional guru dan motivasi kerja terhadap kinerja guru di SMK Pasundan 3 Bandung.

Selanjutnya, penelitian ini menggunakan Metode *Survey*. Menurut Muhidin & Sontani (2010, hlm. 6) metode penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis, sehingga ditemukan fakta atau keterangan secara faktual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu, dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan rencana atau pengambilan keputusan. Penelitian *survey* ini merupakan studi yang bersifat kuantitatif dan umumnya *survey* menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul datanya.

Walaupun uraiannya juga mengandung deskripsi, tetapi sebagai penelitian relational fokusnya terletak pada penjelasan hubungan-hubungan antar variabel. Metode *survey* ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel X1 (Kompetensi Profesional), X2 (Motivasi Kerja) dan variabel Y (Kinerja Guru) di SMK Pasundan 3 Bandung.

Berdasarkan uraian tersebut, Penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh kompetensi profesional guru dan motivasi kerja terhadap kinerja guru di SMK Pasundan 3 Bandung.

3.2. Variabel dan Operasional Variabel

Menurut Muhidin dkk. (2014, hlm. 37), operasional variable adalah kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indicator. Operasional variabel menjadi rujukan dalam penyusunan

instrument penelitian, oleh karena itu operasional variable harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi.

Penelitian ini memiliki variabel-variabel yang satu sama lain berhubungan. Berkaitan dengan hal ini variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian. Menurut Setyosari (2010, hlm. 126) mengatakan bahwa, “variabel penelitian adalah hal hal yang menjadi pusat kajian atau disebut juga fokus penelitian”. Variabel penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu variable bebas atau variabel penyebab (*independent variable*), dan variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*). Menurut Tuckman dalam Styosari (2010, hlm. 128) menyatakan bahwa “Variabel bebas adalah variable yang menyebabkan atau memengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Sedangkan variable terikat adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variable bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti itu.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu Kompetensi Profesional sebagai variabel bebas pertama (Variabel X_1), Motivasi Kerja sebagai variabel bebas kedua (Variabel X_2) dan Kinerja Guru sebagai variabel terikat (Variabel Y). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

3.2.1. Kompetensi Profesional Guru

Dalam mengukur kompetensi profesional guru ditentukan berdasarkan indikator sebagaimana yang dikemukakan oleh Gary A. Davis dan Margaret A. Thomas (1989) dalam Suyanto dan Asep (2013, hlm. 6) yang dituangkan pada tabel berikut :

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Kompetensi Profesional Guru

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	Item Soal
Kompetensi Profesional (X ₁)	1. Memiliki kemampuan yang terkait dengan iklim belajar di kelas	Tingkat kemampuan menjaga hubungan baik dengan siswa	Ordinal	1
		Tingkat kemampuan menerima dan mengakui siswa secara tulus	Ordinal	2
		Tingkat kemampuan menciptakan antusiasme yang tinggi dalam belajar	Ordinal	3
		Tingkat kemampuan menciptakan kerjasama antar siswa	Ordinal	4
		Tingkat kemampuan mendengarkan dan menghargai hak siswa untuk berbicara dalam diskusi	Ordinal	5
Kompetensi Profesional Guru merupakan kemampuan dasar seorang guru yang memiliki keahlian khusus mengenai bidang keguruan dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya baik sebagai pengajar maupun pendidik dengan penuh rasa tanggung jawab dan layak.	2. Memiliki kemampuan terkait dengan strategi manajemen pembelajaran	Tingkat kemampuan untuk menghadapi dan menangani siswa yang tidak memiliki perhatian, suka menyela dan mengalihkan pembicaraan	Ordinal	6,7
		Tingkat	Ordinal	8

		kemampuan bertanya dan memberikan tugas sesuai dengan materi yang diajarkan		
	3. Memiliki Kemampuan pemberian umpan balik (<i>feedback</i>) dan penguatan (<i>reinforcement</i>)	Tingkat kemampuan memberikan umpan balik yang positif terhadap respons siswa	Ordinal	9
		Tingkat kemampuan memberi respon yang bersifat membantu kepada siswa	Ordinal	10
		Tingkat kemampuan memberikan tindak lanjut terhadap pertanyaan siswa	Ordinal	11
		Tingkat kemampuan memberikan bantuan kepada siswa yang membutuhkan	Ordinal	12
	4. Memiliki kemampuan yang terkait peningkatan diri	Tingkat kemampuan menerapkan metode mengajar secara inovatif	Ordinal	13
		Tingkat kemampuan guru dalam menyampaikan materi	Ordinal	14,15
		Tingkat kemampuan guru dalam menguasai materi pelajaran	Ordinal	16
		Tingkat	Ordinal	17

Astrid Setianing Hartanti, 2017

PENGARUH PENGUASAAN KOMPETENSI PROFESIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU DI SMK PASUNDAN 3 BANDUNG

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

		kemampuan guru dalam menunjukkan manfaat mata pelajaran yang diampu		
		Tingkat kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan diri	Ordinal	18

Sumber : Gary A. Davis dan Margaret A. Thomas (1989) dalam Suyanto dan Asep (2013, hlm. 6)

3.2.2. Motivasi Kerja

Dalam mengukur motivasi kerja ditentukan berdasarkan indikator sebagaimana yang dikemukakan oleh Komaruddin (dalam Purnama, 2008 hlm. 60) yang dituangkan pada tabel berikut :

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Motivasi Kerja

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	Item Soal
Motivasi Kerja (X ₂)	1. Semangat Kerja	Tingkat Kehadiran	Ordinal	1
		Tingkat hubungan sesama kelompok	Ordinal	2
Motivasi kerja adalah suatu kumpulan kekuatan yang berasal baik dari dalam maupun dari luar individu yang memulai sikap dan	2. Loyalitas terhadap pimpinan	Tingkat kesediaan bekerja lembur	Ordinal	3
		Tingkat menaati peraturan organisasi	Ordinal	4
		Tingkat partisipasi dalam kegiatan organisasi	Ordinal	5
	3. Perasaan bangga	Tingkat kebanggaan	Ordinal	6

menetapkan bentuk, arah serta intensitasnya atau ketekunan dalam bekerja untuk tujuan tertentu. Usmara (2006, hlm. 66)	terhadap hasil kerja yang dicapai	dengan hasil kerja yang dicapai		
	4. Kebebasan menyampaikan pendapat	Tingkat kebebasan dalam menyampaikan pendapat	Ordinal	7
	5. Pengembangan potensi dan kemampuan	Tingkat kemampuan individual	Ordinal	8
		Tingkat kemampuan mengatur diri	Ordinal	9
		Tingkat kemampuan dalam menyelesaikan masalah	Ordinal	10
		Tingkat kreativitas	Ordinal	11
	6. Upah/Gaji	Tingkat motivasi bekerja efektif karena upah/gaji	Ordinal	12
		Tingkat motivasi bekerja produktif karena upah/gaji	Ordinal	13
	7. Suasana Kerja	Tingkat membangun suasana kerja yang kondusif	Ordinal	14

Sumber: Purnama (2008 hlm. 60)

3.2.3. Kinerja Guru

Untuk mengukur kinerja guru ditentukan berdasarkan indikator sebagaimana yang dikemukakan oleh Hamzah B. Uno (2013, hlm. 93) yang dituangkan pada tabel berikut :

Tabel 3. 3
Operasional Variabel Kinerja

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	Item Soal
<p>Kinerja Guru (Y)</p> <p>Kinerja Guru adalah gambaran hasil kerja yang dilakukan pendidik terkait dengan tugas yang diembannya dan merupakan tanggung jawabnya”.</p> <p>Hamzah B. Uno (2013, hlm. 93)</p>	1. Kualitas Kerja	Tingkat Kemampuan Perencanaan program pembelajaran	Ordinal	1
		Tingkat Kemampuan Pemilihan materi ajar	Ordinal	2
		Tingkat Kemampuan Penerapan hasil penelitian dalam pembelajaran	Ordinal	3
	2. Ketepatan kerja	Tingkat Kemampuan Pemberian materi ajar sesuai dengan karakteristik yang dimiliki peserta didik	Ordinal	4
		Tingkat Kemampuan Penyelesaian program pengajaran sesuai dengan kalender akademik	Ordinal	5
	3. Inisiatif dalam kerja	Tingkat Kemampuan Penggunaan media pembelajaran	Ordinal	6

		Tingkat Kemampuan Penggunaan berbagai inventaris sekolah sebagai media pembelajaran	Ordinal	7
		Tingkat Kemampuan Penggunaan media pembelajaran yang variatif	Ordinal	8
	4. Kemampuan kerja	Tingkat Kemampuan dalam memimpin kelas	Ordinal	9
		Tingkat Kemampuan melakukan penilaian hasil belajar peserta didik	Ordinal	10
	5. Komunikasi	Tingkat Kemampuan Pelaksanaan layanan bimbingan belajar	Ordinal	11
		Tingkat Kemampuan Komunikasi dengan orang tua murid	Ordinal	12
		Tingkat Kemampuan Penggunaan teknik dalam mengelola proses belajar mengajar	Ordinal	13
		Tingkat	Ordinal	14

Astrid Setianing Hartanti, 2017

PENGARUH PENGUASAAN KOMPETENSI PROFESIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU DI SMK PASUNDAN 3 BANDUNG

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

		Kemampuan Terbuka dalam menerima masukan/kritik		
--	--	--	--	--

Sumber : Hamzah B. Uno (2013, hlm. 93)

3.3. Populasi

Menurut Muhidin (2010, hlm. 1), “Populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan) dengan demikian, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita”. Sedangkan menurut Morrison, populasi adalah suatu kumpulan subjek, variable, konsep, dan fenomena. Sebagaimana yang dikemukakan oleh M. Burhan Bungin (2010, hlm. 101) yaitu:

Tidak semua penelitian menggunakan sampel sebagai sasaran penelitian, pada penelitian tertentu dengan skala kecil yang hanya memerlukan beberapa orang sebagai objek penelitian, ataupun beberapa penelitian kuantitatif yang dilakukan terhadap objek atau populasi kecil, biasanya penggunaan sampel tidak diperlukan. Hal tersebut karena keseluruhan objek penelitian dapat dijangkau oleh peneliti. Dalam istilah penelitian kuantitatif, objek penelitian yang kecil ini disebut sebagai sampel total atau sensus, yaitu keseluruhan populasi merangkap sebagai sampel penelitian.

Penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh guru SMK Pasundan 3 Bandung yang berjumlah 41 orang. Merujuk pada keterangan diatas, maka mengingat populasi yang hanya berjumlah 41 orang, dalam penelitian ini semua populasi dijadikan unit analisis. Oleh karena itu, unit analisis menyangkup seluruh populasi yang dampaknya adalah data menjadi tidak kurang.

3.4. Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan sumber data sekunder.

- 1) Sumber data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Sumber data primernya adalah responden atau unit analisis yang diperoleh melalui instrumen primer yaitu penyebaran angket yang diberikan kepada guru di SMK Pasundan 3 Bandung.
- 2) Sumber data sekunder adalah data yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian. Penulis menggunakan data sekunder yaitu buku-buku yang relevan, dokumen-dokumen laporan tahunan, dan informasi melalui hasil wawancara dengan Ketua Prodi Jurusan Administrasi Perkantoran.

3.5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan penelitian ini maka Penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data sebagai berikut:

- 1) Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk mengetahui permasalahan yang harus diteliti dan informasi tentang kedisiplinan guru dan kinerja guru melalui wawancara dengan Ketua Prodi Jurusan Administrasi Perkantoran.

- 2) Kuesioner (angket)

Teknik angket merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakan pun berupa angket tipe pilihan di mana Penulis meminta responden untuk memilih jawaban dari setiap pertanyaan. Dalam menyusun kuesioner, dilakukan beberapa prosedur seperti berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi kuesioner atau daftar pertanyaan;
- b. Merumuskan bulir-bulir pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Arikunto (2010, hlm. 195) berpendapat bahwa, “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.

Astrid Setianing Hartanti, 2017

PENGARUH PENGUASAAN KOMPETENSI PROFESIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU DI SMK PASUNDAN 3 BANDUNG

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

- c. Responden hanya membubuhkan tanda *check list* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
 - d. Menetapkan pemberian skor pada setiap bulir pertanyaan. Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala Likert. Riduwan (2007, hlm. 12) mengemukakan bahwa, “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”.
- 3) Studi dokumentasi, yaitu pengumpulan data melalui dokumen-dokumen yang ada di sekolah yaitu rekapitulasi penilaian kinerja guru dan rekapitulasi kehadiran guru di SMK Pasundan 3 Bandung.

3.6. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian ini.

3.6.1. Uji Validitas

Arikunto (2010, hlm. 211) mengemukakan bahwa, “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”.

Pengujian validitas instrumen dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari Karl Pearson, rumusnya yaitu:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum Y^2 - (\sum y)^2]}}$$

(Muhidin, 2010, hlm. 26)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antarvariabel X dan Y

X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item keI

Astrid Setianing Hartanti, 2017

PENGARUH PENGUASAAN KOMPETENSI PROFESIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU DI SMK PASUNDAN 3 BANDUNG

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

yang akan diuji validitasnya.

Y : Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.

$\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N : Banyaknya responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 26-30), adalah sebagai berikut:

- a. Menyebar instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 15 orang. Sehingga diperoleh db = 15 - 2 = 13, dan $\alpha = 5\%$.
- h. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:

1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.

Astrid Setianing Hartanti, 2017

PENGARUH PENGUASAAN KOMPETENSI PROFESIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU DI SMK PASUNDAN 3 BANDUNG

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

2) Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid

Apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

3.2.6.1.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X₁ (Kompetensi Profesional Guru)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah Korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2013*. Dari 4 indikator yang terdapat dalam kompetensi professional guru diuraikan menjadi 18 butir pernyataan angket yang disebar kepada 15 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kompetensi professional guru:

Tabel 3. 4
Uji Validitas Variabel Kompetensi Profesional Guru

No. Item	rhitung	rtabel	Ket
1	0.961	0.514	Valid
2	0.895	0.514	Valid
3	0.948	0.514	Valid
4	0.634	0.514	Valid
5	0.634	0.514	Valid
6	0.580	0.514	Valid
7	0.805	0.514	Valid
8	0.856	0.514	Valid
9	0.715	0.514	Valid
10	0.580	0.514	Valid
11	0.857	0.514	Valid
12	0.715	0.514	Valid
13	0.859	0.514	Valid
14	0.726	0.514	Valid
15	0.883	0.514	Valid
16	0.783	0.514	Valid
17	0.796	0.514	Valid
18	0.663	0.514	Valid

Berdasarkan hasil analisis data pada 18 butir pernyataan, dinyatakan semua pertanyaan valid, karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total rhitung yang lebih besar dari rtabel.

3.2.6.1.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X₂ (Motivasi Kerja)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah Korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2013*. Dari 7 indikator yang terdapat dalam motivasi kerja guru diuraikan menjadi 14 butir pernyataan angket yang disebar kepada 15 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kompetensi motivasi kerja guru:

Tabel 3. 5
Uji Validitas Variabel Motivasi Kerja Guru

No. Item	rhitung	rtabel	Ket
1	0.772	0.514	Valid
2	0.688	0.514	Valid
3	0.596	0.514	Valid
4	0.729	0.514	Valid
5	0.580	0.514	Valid
6	0.790	0.514	Valid
7	0.600	0.514	Valid
8	0.677	0.514	Valid
9	0.559	0.514	Valid
10	0.553	0.514	Valid
11	0.611	0.514	Valid
12	0.785	0.514	Valid
13	0.664	0.514	Valid
14	0.668	0.514	Valid

Berdasarkan hasil analisis data pada 14 butir pernyataan, dinyatakan semua pertanyaan valid, karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total rhitung yang lebih besar dari rtabel.

3.2.6.1.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Kinerja Guru)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah Korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2013*. Dari 5 indikator yang terdapat dalam motivasi kerja guru diuraikan menjadi 14 butir pernyataan angket yang disebar kepada 15 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kompetensi motivasi kerja guru:

Tabel 3. 6
Uji Validitas Variabel Kinerja Guru

No. Item	rhitung	rtabel	Ket
1	0.560	0.514	Valid
2	0.712	0.514	Valid
3	0.651	0.514	Valid
4	0.560	0.514	Valid
5	0.790	0.514	Valid
6	0.593	0.514	Valid
7	0.537	0.514	Valid
8	0.736	0.514	Valid
9	0.692	0.514	Valid
10	0.813	0.514	Valid
11	0.736	0.514	Valid
12	0.790	0.514	Valid
13	0.516	0.514	Valid
14	0.621	0.514	Valid

Berdasarkan hasil analisis data pada 14 butir pernyataan, dinyatakan semua pertanyaan valid, karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total rhitung yang lebih besar dari rtabel.

3.6.2. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen adalah pengujian alat pengumpulan data kedua. Arikunto (2010, hlm. 221) berpendapat bahwa “reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa, sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Jadi uji

reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa dari Cronbach, sebagai berikut:

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

Dimana rumus varians sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

- r_{11} : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha
- k : banyaknya butir soal
- $\sum \sigma_i^2$: jumlah varians butir
- σ_t^2 : varians total
- $\sum X$: jumlah skor
- N : jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil iju coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.

- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa.
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n– 2.
- i. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
 - 1) Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
 - 2) Jika nilai $r_{hitung} \leq \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

3.5.2.1 Hasil Uji Realibilitas Variabel X₁, X₂ dan Y

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket kompetensi profesional guru dan motivasi kerja terhadap kinerja guru dengan bantuan *Microsoft Office Excel 2013*, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 7
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X₁, X₂ dan Variabel Y

No.	Variabel	Hasil		Ket
		r _{hitung}	r _{tabel}	
1.	Kompetensi Profesional Guru (X ₁)	0.958	0.514	Reliabel
2.	Motivasi Kerja (X ₂)	0.901	0.514	Reliabel
3.	Kinerja Guru Y)	0.899	0.514	Reliabel

Sumber: Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel diatas hasil perhitungan dari kuesioner variabel X₁ Kompetensi Profesional Guru dinyatakan reliabel, karena variabel Kompetensi Profesional Guru mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0.958 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0.958 > 0,514). Variabel X₂ Motivasi Kerja dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0.901 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0.901 > 0,514) dan Variabel Y Kinerja Guru dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0.899 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0.899 > 0,514)

Dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian baik variabel Kompetensi Profesional Guru (X_1), Motivasi Kerja (X_2) maupun variabel Kinerja Guru (Y) merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.7. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Syarat yang harus terlebih dahulu dilakukan tersebut adalah dengan melakukan beberapa pengujian, yaitu uji linieritas dan uji homogenitas.

1. Uji Homogenitas

Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 96), mengatakan bahwa:

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas varians ini untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji *Barlett* dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel 2010*. Kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , maka H_0 menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus :

$$\chi^2 = (\ln 10) \left[B - \left(\sum db \cdot \log S_i^2 \right) \right]$$

(Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 96)

Dimana :

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

db_i = $n-1$ = Derajat kebebasan tiap kelompok

B = Nilai Barlett = $(\log S_{gab}^2) (\sum db_i)$

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 97), langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini adalah:

- a. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- b. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 8
Model Tabel Uji Barlett

Sampel	db=n-1	S_1^2	$\text{Log } S_1^2$	db. $\text{Log } S_1^2$	db. S_1^2
1					
2					
3					
...					
Σ					

Sumber: Muhidin (2010, hlm. 97)

- c. Menghitung varians gabungan.

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

- d. Menghitung log dari varians gabungan.

- e. Menghitung nilai Barlett.

$$B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\Sigma db_1)$$

- f. Menghitung nilai χ^2 .

dimana:

$$S_i^2 = \text{Varians tiap kelompok data}$$

- g. Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k - 1$

- h. Membuat kesimpulan.

- 1) Nilai hitung $\chi^2 <$ nilai tabel χ^2 , H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen).
- 2) Nilai hitung $\chi^2 \geq$ nilai tabel χ^2 , H_0 ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

2. Uji Linieritas

Tujuan pengujian linieritas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Sebelum menguji linieritas regresi, harus diketahui persamaan regresi sederhana yaitu:

Astrid Setianing Hartanti, 2017

PENGARUH PENGUASAAN KOMPETENSI PROFESIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU DI SMK PASUNDAN 3 BANDUNG

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

$$\hat{Y} = a + bX \quad (\text{Sugiyono, 2007, hlm. 244})$$

Keterangan:

\hat{Y} = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Konstanta

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Dengan ketentuan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{N(\sum XY) - \sum X \sum Y}{N(\sum X^2 - (\sum X)^2)}$$

Kemudian model persamaan tersebut dilakukan uji linieritas Muhidin (2010, hlm. 99-101) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
- b. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg}[a]}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[a]} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- c. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[b|a]} = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

- d. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{\text{res}} = \sum Y^2 - JK_{\text{Reg}[b|a]} - JK_{\text{Reg}[a]}$$

- e. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{\text{Reg}[a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[a]} = JK_{\text{Reg}[a]}$$

- f. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[b|a]} = JK_{\text{Reg}[b|a]}$$

- g. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2}$$

- h. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \right\}$$

Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

- i. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{\text{Res}} - JK_E$$

- j. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

- k. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

- l. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

- m. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus: $F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$ dimana $db_{TC} = k-2$ dan $db_E = n-k$

- n. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}

- o. Membuat kesimpulan.

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka data dinyatakan berpola linier.

Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ maka data dinyatakan tidak berpola linear.

3.8. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 244) berpendapat bahwa:

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh sendiri dan orang lain.

Tujuan dilakukannya analisis data antara lain adalah mendeskripsikan data, dan membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik). Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik, yaitu analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

Untuk mencapai tujuan analisis data, maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data
2. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data
3. Tahap *koding*, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.

Tabel 3. 9
Pola Pembobotan Kuesioner

No	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu - Ragu (RR)	3	3
4	Setuju (S)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STSb)	1	5

- Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 10
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

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

Sumber: Somantri & Muhidin (2006, hlm. 38)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

Data yang diolah pada analisis data deskriptif maupun analisis data inferensial telah menggunakan data yang sudah diolah menggunakan *Methods Succesive Interval* (MSI) sehingga data ordinal telah berubah menjadi data interval.

Methods Succesive Interval (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada Ms. Excel, yaitu *Program Succesive Interval*. Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) Excel.
- Klik “*Analyze*” pada *Menu Bar*.
- Klik “*Succesive Interval*” pada *Menu Analyze*, hingga muncul kotak dialog “*Method Of Succesive Interval*”.
- Klik “*Drop Down*” untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *Input*, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
- Pada kotak dialog tersebut, kemudian *check list* (✓) *Input Label in first now*.

6. Pada *Option Min Value* isikan/pilih 1 dan *Max Value* isikan/pilih 5.
7. Masih pada *Option*, *check list* (✓) *Display Summary*.
8. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel yang anda inginkan.
9. Klik “Ok”.

3.8.1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Menurut Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2011, hlm. 163) “Analisis statistika deskriptif adalah analisis data penelitian secara deskriptif yang digunakan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian”.

Analisis statistika deskriptif dilakukan untuk menjawab pertanyaan masalah yang mengarah kepada bagaimana gambaran variabel yang diteliti. Analisis data deskriptif digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan di rumusan masalah, yakni rumusan masalah nomor 1,2 dan 3, maka teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui gambaran tentang kompetensi profesional guru, gambaran tingkat motivasi kerja guru dan gambaran tingkat kinerja guru di SMK Pasundan 3 Bandung.

Variabel penelitian dideskripsikan dengan menggunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing masing variabel dengan tujuan untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian. Kondisi variabel penelitian di lapangan dianalisis dengan menggunakan rentang skor yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Penggunaan skor kategori ini digunakan sesuai dengan lima kategori, adapun kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 11
Kriteria Penafsiran Alternatif Jawaban

No	Rentang	Penafsiran		
		X ₁	X ₂	Y
1	1,00 - 1,79	Tidak Baik	Sangat Rendah	Tidak Baik
2	1,80 - 2,59	Kurang Baik	Rendah	Kurang Baik
3	2,60 - 3,39	Cukup Baik	Sedang	Cukup Baik
4	3,40 - 4,19	Baik	Tinggi	Baik
5	4,20 - 5,00	Sangat Baik	Sangat Tinggi	Sangat Baik

Sumber: Diadaptasi dari skor Kategori Likert skala 5 pada Muhidin & Abdurrahman (2007, hlm. 146)

3.8.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Awalnya data dalam bentuk skala ordinal seperti dijelaskan dalam operasional variabel. Data ordinal hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Metode Succesive Interval (MSI)* dengan langkah-langkah yang telah dijelaskan sebelumnya.

Analisis data inferensial dimaksudkan untuk mengambil kesimpulan dengan pengujian hipotesis. Analisis data ini digunakan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 4, rumusan masalah nomor 5, rumusan masalah nomor 6, yaitu untuk mengetahui keterkaitan antar variabel-variabel penelitian, variabel kompetensi profesional guru dan motivasi kerja terhadap kinerja guru di SMK Pasundan 3 Bandung.

Dalam penelitian ini untuk menguji keterkaitan antar variabel-variabel penelitian, teknik analisis data yang digunakan adalah regresi ganda dan korelasi *product moment*.

3.8.3. Teknik Analisis Regresi Ganda

Abdurahman, dkk (2011, hlm. 223) mengemukakan bahwa “Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Analisis regresi ganda digunakan untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat dan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat”.

Riduwan (2010, hlm. 108) mengatakan bahwa:

Analisis regresi ganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat.

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu hasil kinerja guru (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu kompetensi profesional guru (X_1) dan motivasi kerja (X_2). Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = variabel dependen yaitu kinerja guru

a = konstanta

b_1 = koefisien regresi untuk kompetensi profesional guru

b_2 = koefisien regresi untuk motivasi kerja guru

X_1 = variabel independen yaitu kompetensi profesional guru

X_2 = variabel independen yaitu motivasi kerja guru

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda adalah sebagai berikut:

- 1) Data mentah (sumber penelitian yang berisikan nilai X_1 , X_2 dan Y dari sejumlah responden) disusun terlebih dahulu ke dalam tabel penolong ($\sum Y, \sum X_1, \sum X_2, \sum X_1Y, \sum X_2Y, \sum X_1X_2, \sum X_1, \sum X_2$).

Tabel 3. 12
Perhitungan Uji Regresi

No.	X ₁	X ₂	Y	X ₁ ²	X ₂ ²	Y ²	X ₁ Y	X ₂ Y	X ₁ X ₂
1									
...									
N									
Jumlah									
Mean									

2) Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y. Berdasarkan perhitungan dengan bantuan tabel pembantu

3) Melakukan perhitungan untuk memperoleh nilai $\sum X_1^2, \sum X_2^2, \sum x_1y, \sum x_2y, \sum x_1x_2$ dengan rumus:

$$\sum X_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}$$

$$\sum X_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$\sum X_1y = \sum X_1y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum X_2y = \sum X_2y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum X_1X_2 = \sum X_1X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n}$$

4) Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a, b₁ dan b₂ dapat menggunakan persamaan berikut:

$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_2y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_1y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1X_2)^2}$$

5) Menghitung nilai a. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu diatas, sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum X_2}{n} \right)$$

6) Menentukan persamaan regresi. Berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan diatas $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$

7) Membuat interprestasi. Berdasarkan persamaan regresi ganda diatas.

3.8.4. Menghitung Nilai koefisien Korelasi Product Moment

Menurut Muhidin (2010, hlm. 97) untuk mengetahui hubungan variabel X dan Y dapat dicari dengan menggunakan rumus Koefisien Korelasi *pearson*

Product Moment. Untuk mempermudah menganalisis peneliti menggunakan Astrid Setianing Hartanti, 2017

PENGARUH PENGUASAAN KOMPETENSI PROFESIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU DI SMK PASUNDAN 3 BANDUNG

aplikasi *SPSS vers 16 (Statistical Product and Service Solutions)*. yaitu dengan rumusan:

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

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara Variabel X dan Variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas: $-1 < r < +1$. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti.

- a. Jika nilai $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif
- b. Jika nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- c. Jika nilai $r = 0$, maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

Sedangkan untuk mengetahui kadar pengaruh variabel X terhadap variabel Y dibuat klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3. 13
Interprestasi Nilai Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2011, hlm. 183)

3.9. Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012, hal. 64) menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Hipotesis merupakan sebuah jawaban sementara maka perlu di uji secara empiris. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan

suatu keputusan dalam menerima atau menolak mengenai hipotesis yang sudah dirumuskan.

Untuk mengetahui nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih satu variabel terikat (untuk membuktikan ada tidaknya hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat) menggunakan teknik analisis regresi ganda menurut Muhidin (2011, hal.205) pengujian keberartian pada analisis regresi ganda dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

- | | | |
|-------------|------------------------|--|
| Hipotesis 1 | $H_0 : \beta = 0$: | Tidak terdapat pengaruh kompetensi profesional guru terhadap kinerja guru. |
| | $H_1 : \beta \neq 0$: | Terdapat pengaruh kompetensi profesional guru terhadap kinerja guru. |
| Hipotesis 2 | $H_0 : \beta = 0$: | Tidak terdapat pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja guru. |
| | $H_1 : \beta \neq 0$: | Terdapat pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja guru. |
| Hipotesis 3 | $H_0 : R = 0$: | Tidak terdapat pengaruh kompetensi profesional dan motivasi kerja terhadap kinerja guru. |
| | $H_1 : R \neq 0$: | Terdapat pengaruh kompetensi profesional dan motivasi kerja terhadap kinerja guru. |

2) Menentukan uji statistik yang tepat yaitu: $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$

Menurut Sudjana dalam Muhidin (2011, hal.205 untuk menentukan nilai uji F diatas adalah menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

$$JK_{(Reg)} = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + \dots + b_k \sum x_k y$$

Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus sebagai berikut:

$$JK_{(Res)} = \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right) - JK_{(reg)}$$

Menghitung nilai F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(Reg)}}{k}}{\frac{JK_{(Res)}}{n-k-1}}$$

Dimana: k banyaknya variabel bebas

- 3) Menentukan nilai kritis (α) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk db1 = k dan db2 = n - k - 1
- 4) Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian: jika nilai Uji F > nilai tabel F, maka Ho ditolak dan berlaku sebaliknya.
- 5) Membuat kesimpulan.

3.10. Koefisien Determinasi

Muhidin (2010, hlm. 109) menyatakan bahwa koefisien determinasi (r^2) dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen, maka digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut

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

Sumber: Muhidin (2010, hlm. 109-110)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

