

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Di dalam penelitian ilmiah diperlukan adanya suatu metode penelitian yang tepat dan sesuai dengan permasalahan yang dihadapinya. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2010:207) “metode deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.” Metode penelitian verifikatif menurut Hasan (2006:22) “merupakan penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada sebelumnya.” Dengan demikian metode penelitian verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran atau teori yang sudah ada, tetapi bukan untuk menciptakan teori baru.

Penelitian deskriptif verifikatif bertujuan untuk membuat gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki secara terperinci untuk menghasilkan rekomendasi untuk keperluan masa mendatang.

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2. Operasionalisasi Variabel

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.

Pada Penelitian ini terdapat 2 (dua) variabel. Terdiri dari variabel *Dependent* yang selanjutnya kita sebut variabel (Y), dan variabel *Independent* yang selanjutnya kita sebut variabel (X).

Variabel *dependent* atau *criterion variable* adalah variabel yang mendapat pengaruh dari atau disebabkan oleh variabel *independent*. Sedangkan variabel *independent* atau *predictor variable* adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan variabel *dependent*.

Dalam penelitian ini yang disebut variabel *independent* (X) ialah kompetensi guru. Sedangkan variabel *dependent* (Y) ialah prestasi belajar.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Data
1	<i>Independet</i> "Kompetensi Guru"	Kompetensi Pedagogik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan program belajar mengajar 2. Pengelolaan proses belajar mengajar 3. Perencanaan penilaian prestasi siswa 4. Perencanaan pengorganisasian bahan-bahan pengajaran 5. Perencanaan penggunaan sumber pengajaran 	Interval
		Kompetensi Profesional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan penguasaan materi yang mendalam 2. Kemampuan menguasai pelajaran yang terkini atas bahan ajar 3. Memahami Konsep-konsep dasar keilmuan yang diajarkan 4. Menguasai landasan dan wawasan kependidikan dan keguruan 	Interval

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
		Kompetensi Sosial	1. Interaksi Guru dengan Siswa 2. Interaksi Guru dengan Kepala Sekolah 3. Interaksi Guru dengan rekan kerja 4. Interaksi Guru dengan Orang tua Siswa 5. Interaksi Guru dengan Masyarakat	Interval
		Kompetensi Kepribadian	1. Memiliki kepribadian yang mantap 5. Berakhlak mulia 6. Arif 7. Dewasa 8. Berwibawa	Interval
2	<i>Dependent</i> (Y)	Hasil Belajar	1. Nilai UAS Kompetensi	Interval

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	“Prestasi Belajar Siswa”	Kognitif	Produktif Semester Ganjil kelas XII Tahun Ajaran 2012/2013	
--	--------------------------	----------	--	--

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono 2011: 80).

Populasi sebagai sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri dan Swasta dengan akreditasi A yang berarti populasi dalam penelitian ini bersifat homogen, yang tersebar di 17 SMK yang terdiri dari 3 SMK Negeri dan 14 SMK Swasta kelas XII program keahlian akuntansi yang berjumlah 1.255 siswa. (*Dinas Pendidikan Kota Bandung*).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono 2011 : 81). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Simple*

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Random Sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak di mana seluruh populasi mempunyai kemungkinan terpilih menjadi sampel.

Pengambilan sampel untuk penelitian ini menggunakan rumus dari Taro Yamane (dalam Riduwan, 2010:65) sebagai berikut:

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

dimana: n = Jumlah sampel
 N = Jumlah populasi
 d^2 = Presisi yang ditetapkan (10%)

Berikut adalah jumlah sampel dalam penelitian ini.

$$\begin{aligned} n &= \frac{1.255}{1255 \cdot 0,1^2 + 1} \\ &= \frac{1.255}{12,55 + 1} \\ &= \frac{1.255}{13,55} = 92,62 \approx 93 \text{ siswa} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari Taro Yamane, maka jumlah sampel yang diambil sebanyak 93 siswa tanpa memperhatikan *gender* (laki-laki dan perempuan).

Setelah diperoleh sampel siswa maka langkah selanjutnya adalah menentukan sampel setiap sekolah kelas XII jurusan akuntansi dari 17 SMK di kota Bandung. Dalam penarikan sampel kelas dilakukan secara proporsional, dimana diambil sampel kelas secara random. Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional

yang dapat dihitung dengan rumus:

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2010 : 22-23})$$

dimana: ni = Jumlah sampel menurut kelas
 n = Jumlah sampel keseluruhan
 Ni = Jumlah populasi menurut kelas
 N = Jumlah populasi keseluruhan

Perhitungannya dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2
Sampel Siswa Kelas XII

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1	SMKN 1	174	$ni = \frac{174}{1.255} \times 93 = 12$
2	SMKN 3	147	$ni = \frac{147}{1.255} \times 93 = 10$
3	SMKN 11	141	$ni = \frac{141}{1.255} \times 93 = 10$
4	SMK Kiansantang	29	$ni = \frac{29}{1.255} \times 93 = 3$
5	SMK Bina Warga	70	$ni = \frac{70}{1.255} \times 93 = 5$
6	SMK Pasundan 3	29	$ni = \frac{29}{1.255} \times 93 = 3$
7	SMK Kencana	71	$ni = \frac{71}{1.255} \times 93 = 5$
8	SMK Pasundan 1	127	$ni = \frac{127}{1.255} \times 93 = 9$
9	SMK Muslimin 1	24	$ni = \frac{24}{1.255} \times 93 = 2$

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

10	SMK Profita	94	$ni = \frac{94}{1.255} \times 93 = 7$
11	SMK Pajajaran	95	$ni = \frac{95}{1.255} \times 93 = 7$
12	SMK Pajajaran 2	18	$ni = \frac{18}{1.255} \times 93 = 2$
13	SMK Indonesia Raya	54	$ni = \frac{54}{1.255} \times 93 = 4$
14	SMK Mutiara	69	$ni = \frac{69}{1.255} \times 93 = 5$
15	SMK Bandung Selatan 2	34	$ni = \frac{34}{1.255} \times 93 = 3$
16	SMK ICB Cinta Niaga	59	$ni = \frac{59}{1.255} \times 93 = 4$
17	SMK Sumatera 40	20	$ni = \frac{20}{1.255} \times 93 = 2$
	Jumlah	1.255	93

Sumber : Dinas Pendidikan Kota Bandung Tahun Ajaran 2012/2013 (data diolah)

Dari 1.255 siswa yang akan diambil sampel sebanyak 93 siswa dengan teknik *probability sampling* dengan teknik acak sederhana (*simple random*).

Sebelum penyebaran angket dilakukan, sampel yang akan menerima angket harus dikocok/diundi terlebih dahulu sesuai dengan jumlah angket yang akan disebar agar adil. Berikut prosedur pengambilan sampling secara random:

1. Daftarkan nama satuan sampling, Dalam hal ini yang menjadi kerangka sampel adalah daftar urut NIS siswa pada kelas XII yang ada pada sekolah terpilih menjadi sampel.
2. Beri nomor urut semua satuan sampling,
3. Nomor urut satuan sampling ditulis pada lembaran kertas berukuran kecil,
4. Gulung kertas-kertas tersebut, dan

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Ambil gulungan kertas tersebut satu persatu dari kotak sampai mencapai sejumlah ukuran sampel yang diinginkan.

Berikut daftar distribusi sampel dalam penelitian ini berdasarkan nomor induk siswa:

Tabel 3.3
Distribusi Sampel

Nama Sekolah	Alokasi	NIS
SMKN 1 Bandung	1	101018244
	2	101018256
	3	101018226
	4	101018218
	5	101018245
	6	101018278
	7	101018269
	8	101018277
	9	101018278
	10	101018265
Nama Sekolah	Alokasi	NIS
	11	101018255
	12	101018290
SMKN 3 Bandung	1	110.8533
	2	110.8592
	3	110.8594
	4	110.8609
	5	110.8613
	6	110.8599
	7	110.8641
	8	110.8644
	9	110.8693
	10	110.8680
SMKN 11 Bandung	1	101078965
	2	101078897
	3	101078567
	4	101078469
	5	101078675
	6	101078766
	7	101078979

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	8	101078578
	9	101078674
	10	101078786
SMK Kiansantang	1	101110211
	2	101110067
	3	101110055
SMK Bina Warga	1	101034564
	2	101034567
	3	101034487
	4	101034571
	5	101034875
SMK Pasundan 3	1	11018646
	2	11018647
	3	11018679
SMK Kencana	1	11087812
	2	11087825
	3	11087835
	4	11087877
	5	11087879
SMK Pasundan 1	1	110245986
	2	110245965
Nama Sekolah	Alokasi	NIS
	3	110245861
	4	110245872
	5	110245879
	6	110245822
	7	110245856
	8	110245845
	9	110245850
SMK Muslimin 1	1	10103798
	2	10103766
SMK Profita	1	11089672
	2	11089655
	3	11089654
	4	11089699
	5	11089657
	6	11089687
	7	11089690
SMK Pajajaran	1	101184599
	2	101184588

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	3	101184590
	4	101184579
	5	101184522
	6	101184572
	7	101184598
SMK Pajajaran 2	1	10119298
	2	10119248
SMK Indonesia Raya	1	10121898
	2	10121980
	3	10121873
	4	11012983
SMK Mutiara	1	11089486
	2	11089763
	3	11089658
	4	11089644
	5	11089648
SMK BanSel 2	1	01066542
	2	01066533
	3	01066548
SMK ICB Cinta Niaga	1	1010127853
	2	1010126875
	3	1010127868
Nama Sekolah	Alokasi	NIS
	4	101012498
SMK Sumatera 40	1	110.267.32
	2	110.285.22

Sumber: Daftar Absen Siswa Masing-Masing Sekolah

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Angket

Dalam penelitian ini digunakan kuesioner (angket) untuk teknik pengumpulan datanya. Angket di sini memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab dengan cara melingkari salah satu angka dari skala 1 sampai

5. Dengan keterangan :

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Angka 5 dinyatakan untuk pernyataan positif tertinggi

Angka 4 dinyatakan untuk pernyataan positif tinggi

Angka 3 dinyatakan untuk pernyataan positif sedang

Angka 2 dinyatakan untuk pernyataan positif rendah

Angka 1 dinyatakan untuk pernyataan positif terendah

Instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala pengukuran *numerical scale* (skala numerik) 5 point. Menurut Jogiyanto (2009:67) skala ini menggunakan dua buah nilai ekstrim dan subjek diminta untuk menentukan responnya diantara dua nilai tersebut yang disediakan dengan angka-angka numerik (misalnya 1 sampai dengan 5 untuk 5 point skala likert atau 1 sampai dengan 7 untuk 7 point skala likert). Tipe data yang digunakan adalah interval.

Contoh: Setuju 5 4 3 2 1 Tidak Setuju
(Jogiyanto 2009:67)

3.4.2. Analisis Deskriptif Angket

Untuk mengetahui gambaran umum variabel X (kompetensi guru), maka dibuatkan rekapitulasi ukuran variabel kompetensi guru dan kriteria penilaian variabel:

Tabel 3.4
Rekapitulasi Ukuran Variabel Kompetensi Guru

No	Indikator	Skor					Total	Rata-Rata	%
		5	4	3	2	1			
1	Kompetensi Pedagogik	5	4	3	2	1			

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	• Perencanaan Program Belajar Mengajar									
	• Pengelolaan Proses Belajar Mengajar									
	• Perencanaan Penilaian Prestasi Siswa									
	• Perencanaan Bahan Ajar									
	• Perencanaan Penggunaan Media dan Sumber Pengajaran									
2	Kompetensi Profesional									
	• Kemampuan Penguasaan Materi									
	• Kemampuan Menguasai Pelajaran Terkini									
	• Memahami Konsep Dasar Keilmuan									
	• Menguasai Landasan dan Wawasan Kependidikan									
3	Kompetensi Sosial									
	• Interaksi dengan siswa									
	• Interaksi dengan rekan guru									
	• Interaksi dengan orang tua									
No	Indikator	Skor					Total	Rata-Rata	%	
		5	4	3	2	1				
	• Interaksi dengan masyarakat									
4	Kompetensi Kepribadian									
	• Kepribadian yang mantap									
	• Berakhlak Mulia									
	• Arif									
	• Dewasa									
	• Berwibawa									
	• Teladan Bagi Peserta Didik									

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dari tabel di atas, akan terlihat perolehan frekuensi dan persentase dari tiap indikator kompetensi guru yang dapat menunjukkan variabel X tergolong sangat tinggi atau sangat rendah, hal ini berdasarkan perhitungan:

- a) Menentukan skor tertinggi/skor ideal = Skor Tertinggi x Jumlah Responden
- b) Menentukan skor terendah = Skor Terendah x Jumlah Responden
- c) Membuat interval skor menjadi 5 kelas dengan skor

Tertinggi 465 dan terendah 93

- d) Penentuan range untuk kriteria penilaian

$$\text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah} / 5 : 465 - 93 / 5 = 74,4$$

Dari perhitungan di atas didapat interval skor untuk pengolahan data yang digunakan memiliki range sebesar 74,4 di setiap kelasnya. Merujuk perhitungan di atas angka kriteria penilaian dimulai dari 93 (skor terendah), sedangkan untuk nilai tertinggi adalah 465.

3.5. Teknik Pengujian Instrumen

3.5.1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen. (Arikunto, 2002:144). Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur (ketepatan). Cara untuk

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mendapatkan alat ukur pengumpulan data yang memiliki derajat keshahihan yang tinggi yaitu dengan melakukan uji validitas.

Pengujian validitas instrumen digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. Validitas dalam penelitian dijelaskan sebagai suatu derajat ketepatan alat ukur penelitian tentang isi atau arti sebenarnya yang diukur. Pengujian validitas instrumen adalah untuk menghasilkan derajat yang tinggi dari kedekatan data yang diperoleh dan dengan apa yang kita yakini pengukurannya.

Pengujian validitas instrumen menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto. S, 2009:72})$$

dimana :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- X = Skor tiap item
- Y = Skor seluruh item responden uji coba
- n = Jumlah responden

Setelah menghitung r hitungnya, hal yang harus dilakukan adalah melihat r tabel, dengan berkonsultasi ke tabel harga kritik r *product moment* sehingga dapat diketahui signifikan atau tidaknya korelasi tersebut. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.5.2. Reliabilitas

Reliabilitas menurut Arikunto (2009 : 86) adalah “suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.” Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrumen dalam mengungkapkan fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Uji realibilitas, dihitung dengan menggunakan rumus *alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Arikunto. S, (2009 : 109)

Keterangan : r_{11}	= Realibilitas yang dicari
k	= Jumlah item
σ_i^2	= Jumlah varians skor tiap item
σ_t^2	= Varians total

Keputusannya dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} , dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti tidak reliabel.

3.6. Pengujian Instrumen Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran kompetensi produktif akuntansi di SMK di kota Bandung. Sebelum angket disebar kepada responden yaitu 93 siswa

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kelas XII di SMK negeri dan swasta di kota Bandung, maka dilakukan uji coba terhadap angket yang akan digunakan. Tujuannya ialah untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas dari angket tersebut. Jika ada pernyataan yang tidak valid dalam angket tersebut, maka pernyataan tersebut akan dibuang, tidak akan digunakan dalam angket yang akan digunakan kepada 93 siswa kelas XII sebagai responden. Uji coba angket ini dilakukan kepada 10 siswa kelas XII. Ke 10 siswa ini diluar populasi penelitian.

Dalam penyebaran angket uji coba, jumlah pernyataan angket pada variabel kompetensi pedagogik terdapat 10 pernyataan, jumlah pernyataan variabel kompetensi profesional terdapat 9 pernyataan, jumlah pernyataan variabel kompetensi sosial terdapat 5 pernyataan dan jumlah pernyataan variabel kompetensi kepribadian terdapat 6 pernyataan. Sehingga secara keseluruhan terdapat 30 pernyataan, yang akan disebar.

3.6.1. Uji Validitas Angket

3.6.1.1. Uji Validitas Variabel Kompetensi Pedagogik

Uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini disebar kepada 10 siswa kelas XII program keahlian akuntansi. Pada variabel kompetensi pedagogik terdapat 10

Reza Jayenganti, 2019

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

item pernyataan yang disebar. Contoh perhitungan validitas pada variabel kompetensi pedagogik ini terlampir (Lampiran A.3). Berikut ini ditampilkan hasil uji validitas pada variabel kompetensi pedagogik:

Tabel 3.5
Validitas Item Variabel Kompetensi Pedagogik

No Item Lama	No Item Baru	r hitung	r tabel (n=10, $\alpha=5\%$)	Keterangan
1	1	0,908	0,632	Valid, Dipakai
2	2	0,895	0,632	Valid, Dipakai
3	3	0,732	0,632	Valid, Dipakai
4	4	0,668	0,632	Valid, Dipakai
5	5	0,784	0,632	Valid, Dipakai
6	6	0,676	0,632	Valid, Dipakai
7	-	0,562	0,632	Tidak Valid, Tidak Dipakai
8	7	0,914	0,632	Valid, Dipakai
9	-	0,340	0,632	Tidak Valid, Tidak Dipakai
10	8	0,679	0,632	Valid, Dipakai

Sumber: Data Diolah (Lampiran A.3)

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa nilai r tabel dengan ketentuan $n=10$ dan $\alpha=0,05$ adalah 0,632. Sedangkan perolehan r hitung di dapat dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Keputusan valid atau tidak validnya dilihat berdasarkan kaidah keputusan yang diberlakukan, yaitu jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Dari tabel uji validitas di atas terlihat bahwa dari 10 pernyataan variabel kompetensi pedagogik terdapat 2 item pernyataan yang tidak valid yaitu item nomor 7 dengan r hitung sebesar 0,562 dan nomor 9 dengan r hitung 0,340. Kedua-duanya berada dibawah r tabel yaitu 0,632. Dengan demikian kedua item pernyataan tersebut

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dibuang atau dihilangkan. Maka jumlah pernyataan variabel kompetensi pedagogik yang akan disebar kepada 93 responden sebanyak 8 pernyataan.

3.6.1.2. Uji Validitas Variabel Kompetensi Profesional

Uji validitas pada variabel kompetensi profesional perhitungannya sama dengan perhitungan validitas pada kompetensi pedagogik yaitu dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Perhitungan uji validitas pada variabel kompetensi profesional dapat dilihat pada lampiran (Lampiran A.4). Berikut ini ditampilkan hasil uji validitas pada variabel kompetensi profesional:

Tabel 3.6
Validitas Item Variabel Kompetensi Profesional

No Item Lama	No Item Baru	r hitung	r tabel (n=10, $\alpha=5\%$)	Keterangan
11	9	0,685	0,632	Valid, Dipakai
12	10	0,780	0,632	Valid, Dipakai
13	11	0,720	0,632	Valid, Dipakai
14	12	0,681	0,632	Valid, Dipakai
15	13	0,777	0,632	Valid, Dipakai
16	14	0,670	0,632	Valid, Dipakai
17	15	0,763	0,632	Valid, Dipakai
18	16	0,766	0,632	Valid, Dipakai
19	17	0,866	0,632	Valid, Dipakai

Sumber: Data Diolah (Lampiran A.4)

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa nilai r tabel dengan ketentuan $n=10$ dan $\alpha=0,05$ adalah 0,632. Sedangkan perolehan r hitung di dapat dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Keputusan valid atau tidak validnya dilihat berdasarkan

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kaidah keputusan yang diberlakukan, yaitu jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Berdasarkan tabel uji validitas diatas, maka dari 9 pernyataan dinyatakan valid. Nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Maka item pernyataan kompetensi profesional yang akan disebar sebanyak 9 item pernyataan.

3.6.1.3. Uji Validitas Variabel Kompetensi Sosial

Uji validitas pada variabel kompetensi sosial perhitungannya sama dengan perhitungan validitas pada kompetensi pedagogik dan profesional yaitu dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Perhitungan uji validitas pada variabel kompetensi sosial dapat dilihat pada lampiran (Lampiran A.5). Berikut ini ditampilkan hasil uji validitas pada variabel kompetensi sosial:

Tabel 3.7
Validitas Item Variabel Kompetensi Sosial

No Item Lama	No Item Baru	r hitung	r tabel (n=10, α=5%)	Keterangan
19	18	0,896	0,632	Valid, Dipakai
20	19	0,823	0,632	Valid, Dipakai
21	20	0,841	0,632	Valid, Dipakai
22	21	0,642	0,632	Valid, Dipakai
23	22	0,645	0,632	Valid, Dipakai

Sumber: Data Diolah (Lampiran A.5)

Dari data tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai r tabel dengan ketentuan n=10 dan $\alpha=0,05$ adalah 0,632. Sedangkan perolehan r hitung di dapat dengan

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan rumus *Product Moment*. Keputusan valid atau tidak validnya dilihat berdasarkan kaidah keputusan yang diberlakukan, yaitu jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Berdasarkan tabel uji validitas di atas, maka ke 5 item pernyataan variabel kompetensi sosial memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$. Ini berarti semua item pernyataan dinyatakan valid. Dengan demikian jumlah item pernyataan yang akan disebar pada responden berjumlah tetap, 5 item pernyataan.

3.6.1.4. Uji Validitas Variabel Kompetensi Kepribadian

Uji validitas pada variabel kompetensi kepribadian perhitungannya sama dengan perhitungan validitas pada kompetensi pedagogik, profesional dan sosial yaitu dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Perhitungan uji validitas pada variabel kompetensi kepribadian dapat dilihat pada lampiran (Lampiran A.6). Berikut ini ditampilkan hasil uji validitas pada variabel kompetensi kepribadian:

Tabel 3.8
Validitas Item Variabel Kompetensi Kepribadian

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No Item Lama	No Item Baru	r hitung	r tabel (n=10, α=5%)	Keterangan
24	23	0,830	0,632	Valid, Dipakai
25	24	0,851	0,632	Valid, Dipakai
26	25	0,656	0,632	Valid, Dipakai
27	26	0,764	0,632	Valid, Dipakai
28	27	0,842	0,632	Valid, Dipakai
29	28	0,773	0,632	Valid, Dipakai

Sumber : Data Diolah (Lampiran A.6)

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa nilai r tabel dengan ketentuan n=10 dan $\alpha=0,05$ adalah 0,632. Sedangkan perolehan r hitung di dapat dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Keputusan valid atau tidak validnya dilihat berdasarkan kaidah keputusan yang diberlakukan, yaitu jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Berdasarkan tabel uji validitas di atas, maka ke 6 item pernyataan variabel kompetensi kepribadian memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$. Ini berarti semua item pernyataan dinyatakan valid. Dengan demikian jumlah item pernyataan yang akan disebar pada responden berjumlah tetap, 6 item pernyataan.

3.6.2. Uji Reliabilitas Angket

3.6.2.1. Uji Reliabilitas Kompetensi Pedagogik

Berdasarkan perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha* (r_{11}), diperoleh nilai reliabilitas angket tersebut yaitu sebesar 0,871. Kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan r_{table} , pada r_{tabel} dengan ketentuan n sebanyak 10 responden dan nilai $\alpha = 0,05$ maka nilai tabel yang diperoleh sebesar 0,632. Pada Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

variabel kompetensi pedagogik memiliki r_{hitung} sebesar 0,871 sedangkan r_{tabel} sebesar 0,632 dan dapat diartikan bahwa $r_{11} > r_{tabel}$, maka sesuai dengan kaidah yang berlaku dapat disimpulkan semua item pernyataan variabel kompetensi pedagogik dinyatakan reliabel.

3.6.2.2. Uji Reliabilitas Kompetensi Profesional

Berdasarkan perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha* (r_{11}), diperoleh nilai reliabilitas angket tersebut yaitu sebesar 0,860. Kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} , pada r_{tabel} dengan ketentuan n sebanyak 10 responden dan nilai $\alpha = 0,05$ maka nilai tabel yang diperoleh sebesar 0,632. Pada variabel kompetensi profesional memiliki r_{hitung} sebesar 0,860 sedangkan r_{tabel} sebesar 0,632 dan dapat diartikan bahwa $r_{11} > r_{tabel}$, maka sesuai dengan kaidah yang berlaku dapat disimpulkan semua item pernyataan variabel kompetensi profesional dinyatakan reliabel.

3.6.2.3. Uji Reliabilitas Kompetensi Sosial

Berdasarkan perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha* (r_{11}), diperoleh nilai reliabilitas angket tersebut yaitu sebesar 0,777. Kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} , pada r_{tabel} dengan ketentuan n sebanyak 10 responden dan nilai $\alpha = 0,05$ maka nilai tabel yang diperoleh sebesar 0,632. Pada variabel kompetensi profesional memiliki r_{hitung} sebesar 0,777 sedangkan r_{tabel}

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sebesar 0,632 dan dapat diartikan bahwa $r_{11} > r_{\text{tabel}}$, maka sesuai dengan kaidah yang berlaku dapat disimpulkan semua item pernyataan variabel kompetensi sosial dinyatakan reliabel.

3.6.2.4. Uji Reliabilitas Kompetensi Kepribadian

Berdasarkan perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha* (r_{11}), diperoleh nilai reliabilitas angket tersebut yaitu sebesar 0,796. Kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} , pada r_{tabel} dengan ketentuan n sebanyak 10 responden dan nilai $\alpha = 0,05$ maka nilai tabel yang diperoleh sebesar 0,632. Pada variabel kompetensi profesional memiliki r_{hitung} sebesar 0,796 sedangkan r_{tabel} sebesar 0,632 dan dapat diartikan bahwa $r_{11} > r_{\text{tabel}}$, maka sesuai dengan kaidah yang berlaku dapat disimpulkan semua item pernyataan variabel kompetensi kepribadian dinyatakan reliabel.

3.7. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.7.1. Uji Asumsi Klasik

3.7.1.1. Multikoleniaritas

Menurut Priyatno (2009:152) Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1).

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi sempurna atau mendekati

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sempurna diantara variabel bebasnya. Metode yang digunakan untuk uji multikolinieritas pada penelitian ini adalah dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Inflation Faktor (VIF)* pada model regresi dengan menggunakan *software SPSS V.16.0 for windows*.

Untuk mendeteksi adanya Multikolinieritas bisa dilakukan dengan dua cara yaitu besaran *Tolerance* dan *Inflation Faktor (VIF)*. Pedoman untuk menentukan model regresi bebas multikolinieritas adalah:

- 1) Mempunyai nilai VIF di bawah 10
- 2) Mempunyai angka toleransi lebih dari 0,1

3.7.1.2. Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2009:160) heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dalam penelitian ini untuk menguji heteroskedastisitas adalah dengan melihat melihat pola titik-titik pada *scatterplots* regresi dengan menggunakan bantuan *software SPSS V.16.0 for windows*. Kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7.2. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi penelitian masing-masing variabel penelitian. Apabila data berdistribusi normal maka statistik yang digunakan adalah statistik parametrik. Uji normalitas dapat dilihat dari grafik plot linier dan histogram. Menurut Priyatno (2012:144) menyatakan bahwa “Beberapa cara metode uji normalitas yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada grafik normal P-P Plot of regression standardized residual. Jika titik-titik menyebar sekitar garis dan mengikuti garis diagonal maka nilai residual tersebut telah normal.”

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas apabila tersebar mengikuti garis normal, sebaliknya data tidak berdistribusi normal dan tidak memenuhi asumsi normalitas apabila tidak tersebar mengikuti garis normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS V.16.0 for windows*.

3.7.3. Uji Linearitas

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Uji linieritas digunakan untuk melihat apakah variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Dalam penelitian ini, uji linieritas dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS V.16.0 for windows*.

Langkah-langkah uji linieritas regresi dalam Riduwan (2011 : 200) adalah sebagai berikut :

- 1) Hitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{Reg [a]}$) dengan rumus :

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

- 2) Hitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{Reg [b|a]}$) dengan rumus :

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

- 3) Hitung jumlah kuadrat residu (JK_{Res}) dengan rumus :

$$JK_{Res} = EY^2 - JK_{Reg [b|a]} - JK_{Reg [a]}$$

- 4) Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{Reg [a]}$) dengan rumus :

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

- 5) Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{Reg [b|a]}$) dengan rumus :

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

- 6) Hitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus :

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

- 7) Hitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus :

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

Sebelum menghitung JK_E , urutkan data X_1 mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar, berikut adalah tabel penolongnya :

No Urut	X_1	Kelompok	n	Y
1
2
3

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8) Hitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus :

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

9) Hitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus :

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

10) Hitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus :

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

11) Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus :

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

12) Tentukan aturan untuk pengambilan keputusan atau kriteria uji linier:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 berarti linier

H_a = Tidak linier dan H_0 = Linier

13) Carilah nilai F_{tabel} menggunakan tabel F dengan rumus :

$$F_{tabel} = F(1-\alpha) \text{ (db TC . db E)}$$

14) Bandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai Tabel F, kemudian simpulkan :

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 berarti linier.

3.7.4. Regresi Linier Berganda

Uji regresi linier berganda adalah alat analisis nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat atau dengan kata lain untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat. Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Riduwan (2011 : 253)

Langkah-langkah uji regresi linier berganda adalah :

1) Mengadakan estimasi (penaksiran) terhadap parameter berdasarkan data empiris.

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Menguji berapa besar variasi variabel terikat (*dependen*) dapat diterangkan oleh variasi variabel bebas (*independen*).
 - 3) Menguji apakah penafsiran atau estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak.
 - 4) Menguji apakah tanda atau magnitude dari estimasi sesuai dengan teori atau tidak.
- Analisis regresi berganda dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software SPSS V.16.0 for windows*.

3.7.5. Hipotesis Statistik

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, Kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian tidak memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa

H_1 : tidak semua $\beta_i = 0$, Kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa

3.7.6. Pengujian Hipotesis

3.7.6.1. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji keberartian regresi. Rumus yang digunakan untuk uji F ini adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{JK (Reg) / k}{JK (S) / (n - k - 1)}$$

(Sudjana, 2003 : 91)

$$JK (Reg) = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + \dots + b_3 \sum x_3 y$$

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$JK(S) = \sum y^2 - JK(Reg)$$

Setelah menghitung F, selanjutnya bandingkan dengan F_{tabel} . Jika F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} dengan taraf nyata 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa regresi tersebut berarti, begitupun sebaliknya jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} dengan taraf nyata 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa regresi tersebut tidak berarti. Dalam penelitian ini Uji F dilakukan dengan menggunakan *software SPSS V.16.0 for windows*.

Kriteria keputusannya adalah sebagai berikut :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima

3.7.6.2. Uji t

Selain uji F perlu juga dilakukan uji t guna mengetahui keberartian koefisien regresi. Rumus yang digunakan untuk uji t ini adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{b}{S_b}$$

(Sudjana, 2003 : 31)

Keterangan :

b = Koefisien Regresi

S_b = Standar Deviasi

Selanjutnya harus digunakan distribusi Student t dengan dk = (n - 4), berdasarkan kriteria:

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kriteria Uji :

- a. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak
- b. $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima,

Menurut Priyatno (2009:149) kriteria pengujian Uji t adalah:

- a. Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- b. Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Uji t dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS 16.0 for windows*.

Reksa jayengsari, 2013

Pengaruh kompetensi guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di smk se-kota bandung

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu