

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yang menjadi variabel bebas (*independent variabel*) yaitu Kelengkapan Sumber Belajar (X_1) dan Kemandirian belajar (X_2). Sedangkan variabel terikatnya dan menjadi variabel terikatnya (*dependent variabel*) adalah Prestasi belajar siswa (Y). Penelitian ini dilakukan di SMK Sangkuriang 1 Cimahi yang terletak di Jl.Sangkuriang No. 76, Cipageran, Cimahi Utara, Kota Cimahi.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Hasan (2002, hlm. 20) Metode penelitian adalah cara atau jalan yang ditempuh sehubungan dengan penelitian yang dilakukan yang memiliki langkah yang sistematis. Arikunto (2006, hlm.136) juga mengatakan adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 21) metode deskriptif adalah “metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

Dengan metode deskriptif, penelitian dibuat untuk menganalisis data dengan menggambarkan tingkat suatu variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini metode deskripsi digunakan untuk menjawab bagaimana gambaran tingkat minat belajar, bagaimana gambaran tingkat motivasi belajar, dan bagaimana gambaran tingkat prestasi belajar kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Karya Pembangunan Baleendah.

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAH

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

Selain itu penelitian ini termasuk penelitian verifikatif. Menurut Hasan (2009, hlm. 11), metode verifikatif yaitu menguji kebenaran sesuatu (pengetahuan) dalam bidang yang telah ada dan digunakan untuk menguji hipotesis yang menggunakan perhitungan statistik. Tujuan metode verifikatif untuk menjawab hipotesis yang dibuat peneliti untuk menjawab pengaruh antar variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini metode verifikatif digunakan untuk menjawab bagaimana pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar, bagaimana pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar, dan bagaimana pengaruh minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian menjadi salah satu komponen yang tidak lepas dari kegiatan penelitian. Sugiyono (2010, hlm. 90) menyebutkan bahwa variabel penelitian adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kelengkapan Sumber Belajar (X1) dan Kemandirian Belajar (X2), sedangkan Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Prestasi Belajar (Y). Dalam penelitian ini variabel dapat dioperasionalkan sebagai berikut:

3.3.1 Operasional Variabel Kelengkapan Sumber Belajar

Variabel bebas (Variabel X1) dalam penelitian ini adalah kelengkapan sumber belajar. Kemandirian belajar merupakan segala apa (daya, lingkungan, pengalaman) yang dapat digunakan dan dapat mendukung proses atau kegiatan pengajaran secara lebih efektif dan dapat memudahkan pencapaian tujuan pengajaran atau belajar tersedia baik yang langsung maupun tidak langsung. Menurut Mulyasa

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

(2002: 48). Terdapat beberapa indikator kelengkapan sumber belajar yaitu buku acuan atau buku penunjang, perpustakaan , kondisi Lingkungan non fisik , sumber belajar non cetak.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel X1

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor item
Kelengkapan Sumber Belajar (X1) Mulyasa (2002, hlm. 48) berpendapat bahwa Sumber Belajar adalah segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam proses belajar mengajar.	Buku acuan dan buku penunjang	Tingkat pemanfaatan buku paket kearsipan	Ordinal	1,2
		Tingkat pemanfaatan buku penunjang kearsipan	Ordinal	3
		Tingkat pemanfaatan buku LKS kearsipan	Ordinal	4
	Perpustakaan	Tingkat kenyamanan perpustakaan sekolah	Ordinal	5
		Tingkat kelengkapan bahan baca di perpustakaan sekolah	Ordinal	6,7
	Lingkungan non fisik (keadaan kelas dan sekitar	Tingkat kenyamanan lingkungan disekitar sekolah	Ordinal	8
		Tingkat kenyamanan di	Ordinal	9,10

Isma Debiadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

	sekolah)	kelas		
	Sumber belajar non cetak	Tingkat ketersediaan alat belajar	Ordinal	11,12
		Tingkat ketersediaan laboratorium komputer	Ordinal	13,14
		Tingkat ketersediaan media pembelajaran	Ordinal	15,16

3.3.2 Operasional Variabel Kemandirian Belajar

Variabel bebas (variabel X2) dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar siswa. Belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh niat atau motif dari diri sendiri untuk menguasai informasi dalam proses belajar. Menurut Anton Sukarno dalam Desmita (2011, hlm. 185) terdapat beberapa indikator kemandirian belajar yaitu siswa merencanakan kegiatan belajar sendiri, siswa berinisiatif untuk belajar sendiri, belajar secara kritis, belajar dengan penuh percaya diri.

Tabel 3. 2
Operasionalisasi Variabel X2

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor item
Kemandirian Belajar Siswa (X2) Anton Sukarno dalam Desmita	Siswa merencanakan kegiatan belajar sendiri	Tingkat kemandirian siswa dalam mengatur jadwal belajar sendiri	Ordinal	17,18
		Tingkat kemandirian	Ordinal	19,20

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

(2011, hlm. 185) Mengemukakan bahwa kemandirian belajar merupakan kesadaran diri, digerakkan oleh diri sendiri, kemampuan belajar untuk mencapai tujuannya.		siswa dalam menyiapkan alat pembelajaran		
	Inisiatif belajar sendiri	Tingkat inisiatif belajar siswa untuk belajar sendiri	Ordinal	21,22, 23
		Tingkat inisiatif siswa dalam mengerjakan tugas sendiri	Ordinal	24,25
		Tingkat inisiatif siswa dalam mengerjakan Pekerjaan Rumah (PR) tanpa harus di suruh orang tua	Ordinal	26,27
	Belajar secara kritis	Tingkat kekritisian siswa dalam proses belajar	Ordinal	28,29,30
	Belajar dengan penuh percaya diri	Tingkat kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan tugas	Ordinal	31,32
		Tingkat kepercayaan diri siswa menjawab di saat ditanya guru	Ordinal	33
		Tingkat kepercayaan diri siswa dalam menghadapi	Ordinal	34,35

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAHI

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

		ujian		
--	--	-------	--	--

3.3.3 Operasional Variabel Prestasi Belajar

Variabel Terikat (Variabel Y) dalam penelitian ini adalah Prestasi belajar. Menurut Surya (2004, hlm.75) Prestasi belajar adalah hasil belajar atau perubahan tingkah laku yang menyangkut ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap setelah melalui proses tertentu, sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksinya dengan lingkungan. Secara singkat belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku yang merupakan hasil dari pengalaman.

Tabel 3. 3
Operasionalisasi Variabel Y

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Prestasi Belajar (Y)	Tes Sumatif	Nilai UAS, UTS, ulangan harian, maupun tugas-tugas semester Ganjil Kelas X Administrasi Perkantoran tahun ajaran 2017-2018 mata pelajaran Kearsipan	Interval

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi penelitian dapat diartikan sebagai keseluruhan unit yang ingin diteliti, keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian disebut populasi.

Menurut Margono (2004, hlm. 118) menjelaskan bahwa populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang

Isma Debridi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAHI

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

kita tentukan”. Sedangkan menurut Sugiyono (2010, hlm.80), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditsrik kesimpulannya.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat didisimpulkan bahwa, populasi merupakan penelitian yang dilakukan terhadap semua elemen di wilayah penelitian. Diwilayah ini tidak semua unit populasi yang diteliti, karena keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu yang tersedia. Oleh karena itu, peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil mewakili yang lain yang tidak diteliti.

Populasi dalam penelitian ini terdiri atas para siswa kelas X administrasi perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi. Adapun gambaran tentang jumlah keseluruhan siswa kelas X Administrasi Perkantoran, jumlah keseluruhan dinamakan populasi, maka dengan demikian populasi penelitiandapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3. 4
Populasi Siswa Kelas X
Administrasi Perkantoran SMK Sangkuriang 1 Cimahi

No.	Siswa Kelas X Administrasi Perkantoran	Jumlah Siswa
1	X AP 1	40
2	X AP 2	38
3	X AP 3	40
Jumlah		118

Sumber: Dokumen dari Tata Usaha SMK Sangkuriang 1 Cimahi Diolah Oleh Peneliti

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAH

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

Berdasarkan tabel diatas , dapat diketahui jumlah seluruh siswa kelas X Administrasu Perkantoran SMK Sangkuriang 1 Cimahi adalah 118 Siswa.

3.4.1 Sampel

Arikunto (2006, hlm. 174) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *proportional random sampling (proposional sampel)*. Teknik ini menghendaki cara-cara pengambilan sampel dari tiap-tiap sub poulasi dengan menghitungkan besar kecilnya sub-sub populasi tersebut.

Untuk menentukan besarnya sampel dari populasi yang ada, digunakan rumus Slovin (dalam Husein Umar, 2000, hlm. 146), yaitu :

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir (tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini adalah 10%).

Dengan menggunakan rumus tersebut, maka dapat diperoleh sampel siswa sebagai berikut:

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

$$n = \frac{118}{1 + 118 (0,1)^2}$$

$$= 54,13 = 55$$

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

Dari perhitungan diatas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 54,13 dibulatkan menjadi 54 siswa. Siswa akan diundi siapa yang berhak untuk menjadi sampel penelitian. Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional, yang rinciannya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 5
Sampel Siswa Kelas X
Administrasi Perkantoran SMK Sangkuriang 1 Cimahi

No.	Siswa Kelas X Administasi Perkantoran	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
1	X AP 1	40	$(40/118)54$	18
2	X AP 2	38	$(38/118)54$	16
3	X AP 3	40	$(40/118)54$	18
Jumlah		118		54

3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk penelitian yang didampingi dengan instrument pengumpulan data.

Sumber data untuk penelitian ini berasal dari data primer (langsung) dan data sekunder (tidak langsung). Untuk penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder dimana sumber data primer adalah angket yang diberikan kepada siswa kelas X Administrasi Perkantoran SMK Karya Pembangunan Baleendah. Sumber data sekunder berasal dari wawancara langsung dengan narasumber/responden

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

maupun data-data pendukung lainnya, seperti data nilai, data siswa, data kehadiran, dan lainnya.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data primer adalah kuesioner. Kuesioner menurut Sugiyono (2010, hlm. 199) merupakan, teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Instrumen yang digunakan dalam kuesioner adalah angket.

3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen penelitian sangat penting dilakukan agar data yang diperoleh dapat seakurat mungkin dan mampu dipertanggung jawabkan. Instrumen yang berkualitas dibutuhkan untuk mendapatkan data tersebut. Terdapat dua metode untuk instrumen penelitian, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

3.6.1 Uji Validitas

Hal pertama yang perlu dilakukan dalam menguji instrumen yang akan digunakan dalam melakukan penelitian adalah uji validitas. Validitas merupakan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Sugiyono (2010, hlm. 137) menegaskan, "Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur." Untuk menguji valid tidaknya suatu instrumen penelitian maka dapat menggunakan rumus korelasi product moment dari Pearson, yaitu:

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

(Djaali dan Pudji Muljono, 2007, hlm. 53-54)

Keterangan:

r = koefisien korelasi

Isma Debiadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

- x = skor item
y = skor total
n = banyaknya data

Suatu instrumen penelitian dinyatakan valid apabila nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Menurut Sambas, A (2010, hlm. 105), terdapat langkah-langkah dalam melakukan pengujian validitas instrumen, yaitu:

- 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)= $n-k-1$ dengan tingkat signifikansi 95% atau $\alpha=0,05$
- h. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Dengan kriteria sebagai berikut:
 - a) Jika r_{xy} hitung $\geq r$ tabel, maka valid
 - b) Jika r_{xy} hitung $< r$ tabel, maka tidak valid

Jika instrumen tersebut valid, maka item tersebut dapat dipergunakan pada kuesioner penelitian. Perhitungan uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel 2010*. Maka akan diperoleh nilai r_{xy} hitung kemudian

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dengan $n = 20$ dengan taraf nyata (α) = 0,05 pada tingkat kepercayaan 95%. Jika $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ maka item tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

Adapun langkah-langkah perhitungan uji validitas menggunakan bantuan *microsoft office excel 2010* sebagai berikut :

- a. Input data hasil angket instrumen dalam *Worksheet* (lembar kerja)
- b. Totalkan setiap jawaban responden, dengan menulis rumus =SUM(C4:V4), sehingga diperoleh nilai total dari setiap responden.
- c. Selanjutnya mencari r hitung dengan cara memasukkan rumus =PEARSON(C4:C33,W4:W33), lalu tekan ENTER. Maka akan diperoleh hasil r hitung 0,628.
- d. Langkah berikutnya adalah menghitung t tabel dengan menulis rumus =TINV(0.05,30), lalu tekan ENTER. Maka akan diperoleh hasil r tabel 2.024.
- e. Selanjutnya menghitung nilai r tabel dengan memasukkan rumus =C35/SQRT(30+C35^2) lalu tekan ENTER. Maka akan diperoleh hasil r tabel 0.349.
- f. Setelah diperoleh r tabel langkah selanjutnya adalah membuat keputusan apakah valid atau tidak kuesioner tersebut dengan rumus =IF(C34>C36,"Valid","Tidak Valid").
- g. Untuk lebih jelasnya langkah-langkah uji caliditas instrumen ini dapat dilihat di lampiran.

Uji coba angket dilakukan terhadap 30 orang responden, yaitu 30 orang siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Indonesia Raya Bandung . Perhitungan validitas instrumen menggunakan *Microsoft Excel 2010* dengan hasil uji validitas sebagai berikut:

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Variabel X1 (Kelengkapan Sumber Belajar)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.628	0.360	Valid
2	0.431	0.360	Valid
3	0.31	0.360	Tidak valid
4	0.576	0.360	Valid
5	0.412	0.360	Valid
6	0.304	0.360	Tidak valid
7	0.753	0.360	valid
8	0.334	0.360	Tidak valid
9	0.434	0.360	Valid
10	0.486	0.360	Valid
11	0.517	0.360	Valid
12	0.480	0.360	Valid
13	0.531	0.360	Valid
14	0.533	0.360	Valid
15	0.430	0.360	Valid

Isma Debiadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

16	0.564	0.360	Valid
17	0.715	0.360	Valid
18	0.445	0.360	Valid
19	0.459	0.360	Valid
20	0.606	0.360	Valid

Sumber : Hasil Uji Coba Angket

Dari tabel 3.6 di atas diperoleh item yang valid sebanyak 17 sedangkan yang tidak valid sebanyak 3 item. Maka item pernyataan variabel kelengkapan sumber belajar yang dapat digunakan dalam angket penelitian adalah 17 item.

Tabel 3. 7
Hasil Uji Validitas Variabel X2 (Kemandirian Siswa)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
21	0.411	0.360	Valid
22	0.426	0.360	Valid
23	0.560	0.360	Valid
24	0.430	0.360	Valid
25	0.095	0.360	Tidak valid
26	0.374	0.360	Valid
27	0.452	0.360	Valid

28	0.416	0.360	Valid
29	0.500	0.360	Valid
30	0.426	0.360	Valid
31	0.520	0.360	Valid
32	0.487	0.360	Valid
33	0.620	0.360	Valid
34	0.437	0.360	Valid
35	0.718	0.360	Valid
36	0.568	0.360	Valid
37	0.240	0.360	Tidak valid
38	0.424	0.360	Valid
39	0.701	0.360	Valid
40	0.603	0.360	Valid

Sumber : Hasil Uji Coba Angket

Dari tabel 3.7 di atas diperoleh item yang valid sebanyak 18 sedangkan yang tidak valid sebanyak 2 item. Maka item pernyataan variabel kemandirian siswa yang dapat digunakan dalam angket penelitian adalah 18 item.

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAHI

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

3.6.2 Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket kelengkapan sumber belajar dan kemandirian siswa dengan bantuan *Microsoft Office Excel 2010*, adapun Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- Input data hasil angket instrumen dalam *Worksheet* (lembar kerja)
- Buatlah nilai total dari instrument ganjil dan instrument genap dengan rumus =SUM(C42+E42+G42+I42+K42+M42+O42+Q42+S42+U42) untuk instrumen ganjil, dan =SUM(D42+F42+H42+J42+L42+N42+P42+R42+T42+V42) untuk instrumen genap, seperti gambar dibawah ini:
- langkah selanjutnya adalah menghitung nilai r hitung dengan rumus =PEARSON(W42:W71,X42:X71).
- Langkah berikutnya adalah menghitung t tabel dengan menulis rumus =TINV(0.05,30), lalu tekan ENTER. Maka akan diperoleh hasil r tabel 2.024.
- Selanjutnya menghitung nilai r tabel dengan memasukkan rumus =W73/SQRT(30+W73^2) lalu tekan ENTER. Maka akan diperoleh hasil r tabel 0.349, seperti gambar dibawah ini.

Rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 8
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X₁, X₂

No.	Variabel	Hasil		Ket
		r _{hitung}	r _{tabel}	
1.	Kelengkapan Sumber Belajar (X ₁)	0.793	0.360	Reliabel
2.	Kemandirian Siswa (X ₂)	0.736	0.360	Reliabel

Sumber: Uji Coba Angket

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAHI

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

Berdasarkan tabel di atas hasil perhitungan dari kuesioner variabel X_1 kelengkapan sumber belajar dinyatakan reliabel, karena variabel X_1 kelengkapan sumber belajar mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0.793 yang berarti r_{hitung} > tabel (0.793 > 0.360). Variabel X_2 Kemandirian Siswa dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0.736 yang berarti r_{hitung} > r_{tabel} (0.736 > 0.360).

Dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian baik variabel Kelengkapan Sumber Belajar (X_1) dan Kemandirian Siswa (X_2) merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.7 Uji Persyaratan Analisis Data

3.7.1 Uji Normalitas

Menurut Sambas A. M. & dkk (2011, hlm. 65). Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data tersebut normal atau tidak dan data normal biasanya dimiliki oleh parameter populasi. Hal ini berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Rumus yang digunakan dalam uji normalitas itu yaitu uji *Liliefors Test*.

Langkah kerja uji normalitas dengan metode *Liliefors Test* menurut Sambas A.M (2006, hlm.289) sebagai berikut:

- a. Susunlah data dari yang kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
- b. Periksa data beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis)
- c. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya
- d. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi)
- e. Hitung nilai z untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada tabel z
- f. Menghitung *Theoretical Proportion*

Isma Debiadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

- g. Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
- h. Carilah selisih terbesar diluar titik observasi.

Dibawah ini adalah tabel distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data:

Tabel 3. 9
Distribusi Pembantu Untuk Pengujian Normalitas

X	F	Fx	S _a (X ₁)	Z	F _a (X _i)	S _a (X _i)- F _a (X _i)	S _a (X _i)- F _a (X _i)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Keterangan:

Kolom 1 : Disusun data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi Kumulatif. Formula, fk = f+fk sebelumnya

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi), Formula, S_n(X_i) = fk/n

Kolom 5 : Nilai Z, formula, $Z = \frac{X_i - \bar{x}}{S}$

$$\text{Dimana } \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}}$$

Kolom 6 : *Theoretical Proportion* (label z): proporsi kumulatif luas kurva Normal Baku dengan cara melihat nilai z pada label distribusi normal

Kolom 7 : Selisih *Empirical Proportion* dengan theoretical proportion dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6)

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D hitung.

Selanjutnya menghitung D tabel pada $\alpha = 0,0$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$, kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria :

- a) D Hitung < D tabel, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal
- b) D hitung \geq D tabel, maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal

3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak.

Sambas, A (2010, hlm. 96), menjelaskan 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 :

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

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

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

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

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini (Muhidin, 2010, hlm. 97), 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. 10
Model Tabel Uji Barlett

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

Sumber : Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 97)

- c) Menghitung varians gabungan.
- d) Menghitung log dari varians gabungan.
- e) Menghitung nilai Barlett.
- f) Menghitung nilai χ^2 .
- g) Menentukan nilai dan titik kritis.
- h) Membuat kesimpulan, dengan kriteria sebagai berikut :
 - a. Jika nilai hitung $\chi^2 <$ nilai tabel χ^2 , H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen).

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAHI

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

- b. Jika nilai hitung $\chi^2 \geq$ nilai tabel χ^2 , H_0 ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

3.7.3 Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Merupakan salah satu prasyarat dalam analisis korelasi dan regresi. Selanjutnya model persamaan tersebut dilakukan uji linieritas dengan langkah-langkah sebagai berikut (Sambas A, 2006:297-298) :

1. Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{Reg [a]}$) dengan rumus :

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

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

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

4. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{Res}) dengan rumus :

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

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

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

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

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

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

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

8. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus :

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

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

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

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

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

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

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

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

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

13. Mencari nilai Fhitung dengan rumus :

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

14. Menentukan kriteria pengukuran : jika nilai uji F < nilai tabel F, maka distribusi berpola linier

15. Mencari nilai Ftabel pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha=5\%$ menggunakan rumus :

16. Ftabel = F (1- α) (db TC, db E) dimana db TC = k-2 dan db E = n-k

17. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan

3.8 Teknik Analisis Data

Maleong (2004, hlm. 103) menjelaskan analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikan ke dalam pola kategori, dan satuan uraian dasar. Analisis data merupakan suatu kegiatan mengumpulkan dan menganalisis data dimana terdapat ketentuannya, meliputi pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data tiap variable yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Tujuan dari analisis data ini adalah untuk mendeskripsikan data dan membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi.

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAHI

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

3.8.1 Teknik Analisis Deskriptif

Hasan (2002, hlm. 7) menjelaskan bahwa statistik deskriptif adalah bagian dari statistika yang mempelajari cara pengumpulan data dan penyajian data sehingga mudah dipahami. Statistika deskriptif hanya berhubungan dengan hal menguraikan atau memberikan keterangan-keterangan mengenai suatu data atau keadaan. Dengan kata lain statistika deskriptif berfungsi menerangkan keadaan, gejala, atau persoalan. Penarikan kesimpulan pada statistika deskriptif (jika ada) hanya ditujukan pada kumpulan data yang ada.

Dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kita dapat menjawab rumusan masalah no. 1 untuk mendeskripsikan kelengkapan sumber belajar siswa, lalu menjawab rumusan masalah no. 2 untuk mendeskripsikan kemandirian belajar siswa, dan menjawab rumusan masalah no. 3 untuk mendeskripsikan prestasi belajar siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan analisis data deskriptif menurut Sambas Ali, yaitu:

- a) Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh, sebagai berikut:

Tabel 3. 11
Rekapitulasi Hasil Kode Angket

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

Sumber: Sambas & Somantri (2006, hlm. 39)

- b) Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan.

Tabel 3. 12
Pembobotan Untuk Koding

No	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

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

c) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.
2. Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan
3. Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu dengan melakukan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokkan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
4. Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen.
5. Memberikan penafsiran hasil pada point 4 sesuai dengan tabel distribusi frekuensi.

Tabel 3. 13
Kriteria Penafsiran

Rentang	Penafsiran
1,00-1,79	Sangat Buruk/Sangat Rendah
1,80-2,59	Buruk/Rendah
2,60-3,39	Cukup/Sedang
3,40-4,19	Baik/Tinggi
4,20-5,00	Sangat Baik/Sangat Tinggi

(Arikunto, 2009: 275)

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk ordinal seperti yang dijelaskan dalam operasional variabel. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik parametrik yang menuntut data minimal dalam bentuk interval. Dengan demikian data ordinal hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan metode successive interval (MSI).

Metode successive interval (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada microsoft excel, yaitu program successive interval.

Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja excel
2. Klik “Analyze” pada menu Bar
3. Klik “Successive interval” pada menu Analyze, hingga muncul kotak dialog “method of successive interval”.
4. Klik “drop down” untuk mengisi data range pada dialog input, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list (✓) input label in first row
6. Pada option min value isikan/pilih 1 dan max value isikan/pilih 5
7. Masih pada option, check list (✓) display summary.

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

8. Selanjut nya pada output, tentukan cell output, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik “OK”

3.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Penelitian ini menggunakan data ordinal yang sudah dikonfersikan kedalam data interval sehingga analisis yang digunakan adalah analisis parametrik. Statistik inferensial meliputi statistik parametrik yang digunakan minimal untuk data interval dan ratio serta statistik non parametrik yang digunakan untuk data nominal dan ordinal.

Analisis data ini digunakan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah pada nomor 4, 5, dan 6 yaitu untuk mengetahui adakah pengaruh kelengkapan sumber belajar terhadap prestasi belajar, adakah pengaruh Kemandirian belajar terhadap prestasi belajar, dan adakah pengaruh Kelengkapan sumber belajar dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar kelas X Administrasi P SMK Sangkuriang 1 Cimahi. Penelitian ini menggunakan analisis data inferensial, yaitu analisis regresi berganda.

Sugiyono (2008, hlm. 277) menjelaskan, ”Regresi linier berganda digunakan oleh peneliti bila penelitian bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (naik turunnya nilai).”

Persamaan analisis regresi linier berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y : Variabel dependen, yaitu prestasi belajar

a : konstanta

X₁ : Variabel independen, yaitu kelengkapan sumber belajar

X₂ : Variabel independen, yaitu kemandirian belajar

b₁ : Koefisien regresi untuk kelengkapan sumber belajar

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAH

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

b_2 : Koefisien regresi untuk kemandirian belajar

Terdapat beberapa yang dapat dilakukan untuk melakukan perhitungan regresi ganda, yaitu:

1. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor hasil tabulasi untuk memudahkan perhitungan.

Tabel 3. 14
Tabel Pembantu Perhitungan Analisis Regresi Ganda

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.									
2.									
3.									
...									
N									
Jumlah									
Mean									

Sumber: (Sambas, Maman, dan Ating, 2011:226)

2. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y.
3. Menghitung koefisien regresi b_1 dan b_2 sebagai berikut:

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

$$\sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{n}$$

$$\sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{\sum x_1 \sum y}{n}$$

$$\sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{\sum x_2 \sum y}{n}$$

$$\sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{\sum x_1 \sum x_2}{n}$$

Sehingga b_1 dan b_2 diperoleh:

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

4. Menghitung nilai a dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum x_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum x_2}{n} \right)$$

5. Menentukan persamaan regresi. Ketika nilai a, b₁, dan b₂ sudah diperoleh maka nilai tersebut dapat dimasukkan ke dalam persamaan regresi.

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

6. Membuat interpretasi. Dengan persamaan regresi yang sudah kita tentukan maka kita dapat membuat penafsiran mengenai pengaruh antar variabel.

3.9 Pengujian Hipotesis

Reksoadmodjo (2007:66) menjelaskan bahwa hipotesis merupakan proposisi yang dirancang untuk menjelaskan hubungan antara satu atau lebih variabel yang memerlukan pengujian secara empiris tentang kebenarannya. Hasil pengujian hipotesis dapat mendukung atau menolak hipotesis tersebut. Hipotesis tersebut perlu kita uji melalui pengujian hipotesis agar dapat membuat keputusan untuk mendukung atau menolaknya.

Terdapat beberapa uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji-t dan uji-F:

3.9.1 Uji-t

Uji t bertujuan untuk melihat seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Dalam pengujian ini digunakan hipotesis:

H₀ : β₁ = 0 : Tidak ada pengaruh kelengkapan sumber terhadap prestasi belajar.

H₁ : β₁ ≠ 0 : Terdapat pengaruh kelengkapan sumber belajar terhadap prestasi belajar.

H₀ : β₂ = 0 : Tidak ada pengaruh kemandirian belajar terhadap prestasi belajar.

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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

$H_1 : \beta_2 = 0$: Terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap prestasi belajar.

Sugiyono (2008, hlm. 250) menjabarkan uji t dengan rumus:

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

Keterangan:

t = Distribusi t

n = Jumlah data

r = Koefisien korelasi parsial

r^2 = Koefisien determinasi

Setelah nilai t_{hitung} didapatkan maka selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dengan keputusan sebagai berikut:

H_0 diterima jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_0 ditolak jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

3.9.2 Uji-F

Uji F bertujuan untuk melihat apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Sugiyono (2008, hlm. 257) menjabarkan rumus Uji-F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah data/kasus

Setelah F_{hitung} didapatkan maka dapat dibandingkan dengan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dengan keputusan sebagai berikut:

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Isma Debiadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAHI

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

Ho ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

Isma Debriadi, 2018

PENGARUH KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG I CIMAH

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