

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel disiplin belajar (X_1) dan kesiapan belajar (X_2) merupakan variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel hasil belajar (Y) merupakan variabel terikat (*dependent variabel*). Penelitian ini akan penulis lakukan di SMK Sangkuriang 1 Cimahi yang beralamat di Jl. Sangkuriang No. 76 Cimahi.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh disiplin belajar dan kesiapan belajar terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Penelitian ini telah penulis lakukan dimulai dari bulan September 2017 sampai dengan penelitian ini berakhir. Responden dalam penelitian ini adalah siswa-siswi jurusan Administrasi Perkantoran kelas X di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

3.2. Desain Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, penulis terlebih dahulu harus menentukan metode penelitian yang akan digunakan agar dapat mengarahkan dan dapat dijadikan pedoman dalam kegiatan penelitian.

Menurut Arikunto (2009, hal. 136) menjelaskan “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Tujuan adanya metode penelitian adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan tersebut dapat terpecahkan.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2008, hal. 11) bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei eksplanasi (*eksplanatory survey*). Metode *eksplanatory survey* adalah metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari sampel dari populasi tersebut, sehingga ditemukan deskripsi dan hubungan-hubungan antar variabel. Menurut Sambas Ali M dan Uep Tatang S (2011, hal. 12) 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.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2009, hal. 13) “Metode *survey* digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang ilmiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data misalnya dengan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen)”. Penggunaan metode *survey* akan memudahkan peneliti untuk memperoleh data untuk diolah dengan tujuan memecahkan masalah yang menjadi akhir suatu penelitian. Adapun menurut Sanapiah (2007, hal. 18) menjelaskan:

Penelitian eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan sebuah teori yang diusung, sehingga hasil atau produk penelitian dapat menjelaskan kenapa atau mengapa (variabel apa saja yang mempengaruhi) terjadinya sesuatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Objek telaahan penelitian survei eksplanasi (*explanatory survey*) adalah untuk menguji hubungan antar variabel yang dihipotesiskan. Pada penelitian ini, jelas ada hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel, untuk mengetahui apakah sesuatu variabel berasosiasi ataukah tidak dengan variabel lainnya, atau apakah sesuatu variabel disebabkan dipengaruhi ataukah tidak oleh variabel lainnya.

Metode eksplanatory survey ini penulis menggunakan cara penyebaran kuesioner mengenai variabel X_1 (Disiplin Belajar), X_2 (Kesiapan Belajar) kelas X pada mata Pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Dengan menggunakan metode eksplanatory survey ini penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran tiga variabel yaitu Variabel X_1 (Disiplin Belajar), X_2 (Kesiapan Belajar) dan Variabel Y (Hasil Belajar Siswa) kelas X pada mata Pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Berdasarkan uraian tersebut, Penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh Disiplin Belajar dan Kesiapan Belajar terhadap hasil Belajar Siswa Administrasi Perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

3.2.2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

“Operasional variabel adalah kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana yaitu indikator. Operasional variabel menjadi rujukan dalam penyusunan instrumen penelitian, oleh karena itu operasional variabel harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi” (Muhidin, 2010, hal. 37).

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, hal. 126) mengatakan bahwa “variabel penelitian adalah hal hal yang menjadi pusat kajian atau disebut juga fokus penelitian”. Variabel penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu variabel bebas atau variabel penyebab (*independent variable*), dan variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*).

Menurut Tuckman (Setyosari, 2010, hal. 129) menyatakan bahwa “Variabel bebas adalah variabel 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 Disiplin Belajar sebagai variabel bebas pertama (Variabel X_1), Kesiapan Belajar sebagai variabel bebas kedua (Variabel X_2) merupakan variabel bebas (*independent variabel*) dan Hasil Belajar siswa sebagai (Variabel Y) merupakan variabel terikat (*dependent variabel*). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

3.2.2.1. Operasional Variabel Disiplin Belajar

Menurut Tulus Tu’u (2004, hal. 32) mengatakan bahwa disiplin belajar adalah upaya pengendalian diri dan sikap mental siswa dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya. Dimana menurut Tulus Tu’u (2004, hal. 91) indikator dari disiplin belajar antara lain yaitu : Ketaatan terhadap

tata tertib sekolah, Ketaatan terhadap kegiatan belajar disekolah, Ketaatan dalam mengerjakan tugas-tugas pelajaran, Ketaatan terhadap kegiatan belajar di rumah.

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Disiplin Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Disiplin Belajar Variabel (X₁) “Disiplin belajar adalah upaya pengendalian diri dan sikap mental siswa dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya”. Tulus Tu’u (2004, hal. 32)	Ketatan terhadap tata tertib di sekolah.	1. Tingkat kepatuhan terhadap tata tertib sekolah.	Ordinal	1
		2. Tingkat kepatuhan dalam menyampaikan keterangan bila tidak hadir sekolah atau izin.	Ordinal	2
	Ketaatan terhadap kegiatan belajar di sekolah.	1. Tingkat memperhatikan saat guru menerangkan materi pelajaran.	Ordinal	3
		2. Tingkat inisiatif mengajukan pertanyaan materi yang tidak dipahami.	Ordinal	4
		3. Tingkat kepatuhan mengikuti pelajaran di kelas dari awal sampai akhir.	Ordinal	5
		4. Tingkat kejujuran dalam mengerjakan ulangan.	Ordinal	6
		5. Tingkat kemandirian dalam mencari materi yang dipelajari dikelas.	Ordinal	7
		6. Tingkat kemandirian	Ordinal	8

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

	mencatat materi yang dipelajari di kelas.		
	7. Tingkat konsentrasi dalam belajar.	Ordinal	9
Ketaatan dalam mengerjakan tugas-tugas pelajaran.	1. Tingkat kepatuhan dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu.	Ordinal	10
	2. Tingkat kepatuhan dalam mengerjakan soal ulangan sendiri.	Ordinal	11
	3. Tingkat kejujuran tidak mencontek hasil pekerjaan teman.	Ordinal	12
Ketaatan terhadap kegiatan belajar di rumah	1. Tingkat inisiatif belajar harian di rumah.	Ordinal	13
	2. Tingkat inisiatif untuk membaca kembali buku catatan atau pelajaran di rumah.	Ordinal	14
	3. Tingkat menepati jadwal belajar di rumah.	Ordinal	15
	4. Tingkat kepatuhan mengerjakan PR di rumah.	Ordinal	16

3.2.2.2. Operasional Variabel Kesiapan Belajar

Menurut Slameto (2010, hal. 113) yang mengatakan bahwa “kesiapan adalah keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon/jawaban di dalam cara tertentu terhadap situasi tertentu”. Dimana Menurut Slameto (2010, hal. 113) ada 3 indikator kesiapan belajar, yaitu antara lain:

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

Kondisi fisik, mental dan emosional, Kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan, dan Keterampilan, pengetahuan yang telah dipelajari.

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Kesiapan Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<p>Kesiapan Belajar Variabel (X₂)</p> <p>“Kesiapan adalah keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon/jawaban di dalam cara tertentu terhadap situasi tertentu.</p> <p>Slameto (2010, hal. 113)</p>	Kondisi fisik, mental dan emosional.	1. Tingkat kesiapan kesehatan yang baik sebelum belajar.	Ordinal	1
		2. Tingkat kesiapan diri untuk tidak merasa lelah atau mengantuk saat pembelajaran.	Ordinal	2
		3. Tingkat keyakinan terhadap kemampuan yang dimiliki (percaya diri).	Ordinal	3
		4. Tingkat kesiapan diri yang baik ketika akan diadakan ulangan.	Ordinal	4
		5. Tingkat antusias dalam mengikuti pelajaran	Ordinal	5
	Kebutuhan, motif dan tujuan.	1. Tingkat kemauan untuk belajar tanpa paksaan orang lain.	Ordinal	6
		2. Tingkat keinginan untuk berhasil dalam pelajaran Pengantar Adm. Perkantoran	Ordinal	7
		3. Tingkat inisiatif dalam membaca buku dan mencari informasi	Ordinal	8

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

		untuk menambah pengetahuan.		
		4. Tingkat kelengkapan mempunyai perlengkapan untuk belajar.	Ordinal	9
		5. Tingkat kemauan untuk belajar di kelas.	Ordinal	10
	Keterampilan dan pengetahuan yang telah dipelajari.	1. Tingkat pengetahuan dan pemahaman yang baik untuk pelajaran Pengantar Adm. Perkantoran.	Ordinal	11
		2. Tingkat pemahaman materi yang disampaikan oleh guru sebelumnya.	Ordinal	12
		3. Tingkat kemampuan menyimpulkan materi yang telah diajarkan oleh guru sebelumnya.	Ordinal	13
		4. Tingkat kemampuan mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya.	Ordinal	14

3.2.2.3. Operasional Variabel Hasil Belajar

Menurut Muhibbin Syah (2011, hal. 150) Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar meliputi segala ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa.

Menurut Muhibbin Syah (2011) mengungkapkan bahwa indikator dari hasil belajar adalah sebagai berikut:

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

1. Ranah Kognitif
2. Ranah Rasa/Afektif.
3. Ranah Karsa/Psikomotor

Tabel 3. 3
Operasional Variabel Hasil Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar meliputi segala ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Muhibbin Syah (2011, hal. 150)	Ranah Kognitif	Nilai akhir hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran	Interval
	Ranah Afektif		
	Ranah Psikomotor		

3.2.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Arikunto (2009, hal. 108) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”.

Sedangkan menurut Muhidin (2010, hal. 1) “Populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan).

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa jurusan Administrasi Perkantoran kelas X yang berjumlah 117 orang. Adapun rincian mengenai jumlah populasi tersebut dirinci dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 4
Jumlah siswa kelas X AP di SMK Sangkuriang 1 Cimahi

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X AP 1	38 siswa
2	X AP 2	40 siswa
3	X AP 3	39 siswa
Jumlah		117 siswa

Berdasarkan pada keterangan diatas dimana populasi siswa kelas X AP di SMK Sangkuriang 1 Cimahi berjumlah 117 siswa.

Dalam suatu penelitian, terkadang tidak semua unit populasi dapat dijadikan sebagai objek penelitian karena adanya keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya yang dikeluarkan oleh peneliti. Oleh karena itu, peneliti pun diperbolehkan untuk mengambil sebagian objek dari populasi penelitian. Dengan catatan, sebagian objek penelitian yang diambil dapat mewakili dari populasi penelitian. Sebagian objek penelitian yang diambil dari populasi penelitian tersebut disebut dengan sampel penelitian.

Uep dan Sambas (2011, hal. 131) menyatakan “Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.” Dilanjutkan oleh Arikunto (2009, hal. 112) mengemukakan bahwa :

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

Untuk menentukan sampel, maka penulis melakukan penarikan sampel dengan teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana). “*Simple random*

sampling (sampel acak sederhana) yaitu sebuah metode seleksi terhadap unit-unit populasi, unit-unit tersebut diacak seluruhnya, masing-masing unit atau unit satu dengan unit lainnya memiliki peluang yang sama untuk dipilih” (Sontani & Muhidin, 2011, hal. 140).

Alasan peneliti menggunakan teknik ini dikarenakan sampelnya representatif atau mewakili populasi, dan proporsional dengan prosesnya yang sederhana. Untuk menentukan ukuran sampel yang representatif untuk pengujian hipotesis dari populasi yang ada dengan teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin seperti menurut Husein Umar (1998, hal. 146) yaitu:

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

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolelir (tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini adalah sebesar 5%)

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{117}{1+117 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{117}{1+117 (0,0025)}$$

$$n = \frac{117}{1+0,2925}$$

$$n = 90,52 = 90 .$$

Berdasarkan perhitungan, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 90,52 yang dibulatkan menjadi 90 orang. Guna mendapatkan jumlah sampel yang representatif, selanjutnya sampel tersebut dalam penyebarannya dibagikan secara proporsional.

Untuk menghitung besarnya proporsi dari setiap kelas yang terpilih sebagai sampel maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$n_1 = \frac{NI}{\sum N} \times n_0$$

(Al-Rasyid, 2015, hal. 80)

Keterangan :

n_1 = banyak sampel masing-masing unit

n_0 = banyak sampel yang diambil dari seluruh unit

NI = banyaknya populasi dari masing-masing unit

$\sum N$ = jumlah populasi dari seluruh unit

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya proporsi dari setiap kelas yang terpilih sebagai sampel adalah sebagai berikut:

1. X AP 1 siswanya 38 orang.

$$n_1 = \frac{38}{117} \times 90 = 29,2 = 29$$

2. X AP 2 siswanya 40 orang.

$$n_1 = \frac{40}{117} \times 90 = 30,7 = 31$$

3. X AP 2 siswanya 39 orang.

$$n_1 = \frac{39}{117} \times 90 = 29,9 = 30$$

Dengan demikian hasil perhitungan keseluruhan dapat diperhatikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 3. 5
Alokasi Sampel Minimal

No	Kelas	Jumlah Alokasi Sampel
1	X AP 1	29 siswa
2	X AP 2	31 siswa
3	X AP 3	30 siswa

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

Jumlah	90 siswa
--------	----------

Berdasarkan perhitungan diatas, maka dapat dilihat bahwa jumlah sampel yang akan diambil di SMK Sangkuriang 1 Cimahi sebanyak 90 orang siswa. Sampel tersebut terdiri dari 29 siswa kelas X AP 1 , 31 siswa kelas X AP 2, dan 30 siswa kelas X AP 3.

3.2.4. Teknik dan Alat Pengumpul Data

Setiap informasi diharapkan dapat memberikan gambaran, keterangan, dan fakta yang akurat mengenai suatu kejadian atau kondisi tertentu. Oleh karena itu, perlu dipilih suatu teknik pengumpulan data yang tepat. Dan menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hal. 38) “teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hal. 44).

Kuesioner atau yang juga dikenal sebagai kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden. Alat pengumpulan data kuesioner adalah berupa daftar pertanyaan yang disiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden yang jawabannya diisi oleh responden sendiri.

“Bentuk kuesioner secara garis besar ada dua macam yaitu kuesioner berstruktur dan kuesioner tidak berstruktur. Kuesioner berstruktur adalah kuesioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban, sehingga responden hanya tinggal memberi tanda pada jawaban yang dipilih. Bentuk jawaban kuesioner berstruktur adalah tertutup, artinya pada setiap item sudah tersedia berbagai alternatif jawaban. Sedangkan, kuesioner tidak berstruktur adalah kuesioner yang disusun sedemikian rupa sehingga responden bebas

mengemukakan pendapatnya. Bentuk jawaban kuesioner tak berstruktur adalah terbuka, artinya setiap item belum terperinci dengan jelas jawabannya. Kondisi memungkinkan jawaban responden sangat beraneka ragam” (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hal. 45).

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan kuesioner penelitian adalah sebagai berikut:

a. Menyusun kisi-kisi daftar pertanyaan/pernyataan.

Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Terdapat lima alternatif jawaban dan setiap alternatif jawaban disesuaikan dengan pernyataan.

b. Menetapkan skala penilaian.

Skala penilaian jawaban kuesioner yang digunakan adalah skala lima kategori model Likert. Menurut Nadzir (2013, hal. 338) “Skala Likert merupakan suatu skala untuk mengukur sikap seseorang terhadap suatu hal dengan menggunakan ukuran ordinal (dibuat rangking)”.

Skala Likert biasa juga disebut “skala sikap” yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh seseorang memiliki ciri-ciri sikap tertentu yang ingin diteliti dengan dihadapkan pada beberapa pernyataan “positif” dan “negatif” (dalam jumlah yang berimbang) dan beberapa pernyataan tersebut dijawab dengan beberapa alternatif jawaban “Sangat setuju”, “Setuju”, “Kurang Setuju”, “Tidak Setuju”, dan “Sangat Tidak Setuju”.

c. Melakukan uji coba kuesioner.

Sebelum mengumpulkan data yang sebenarnya dilakukan, kuesioner akan digunakan terlebih dahulu melakukan tes uji coba. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item kuesioner yang berkaitan dengan redaksi, alternatif jawaban maupun maksud yang terkandung dalam pernyataan item kuesioner tersebut.

3.2.5. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak biasa. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Sedangkan reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel tersebut. Maka dalam pengumpulan datanya diharapkan hasil dari penelitian tersebut akan valid dan reliabel.

3.2.5.1. Uji Validitas

Alat ukur (instrumen) yang digunakan dalam penelitian harus tepat (valid). Menurut Arikunto (2010, hal. 211) mengemukakan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen”. Apabila instrumen tersebut valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur data yang sebenarnya harus diukur.

Suatu instrumen pengukuran dapat dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang harus diukur. Dengan demikian, syarat-syarat instrumen dikatakan memiliki validitas apabila sudah dibuktikan melalui pengalaman, yaitu melalui uji coba dan atau tes.

Pengujian validitas instrumen ini menggunakan formula koefisien korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson dalam (Muhidin, 2010, hal. 26) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum Y^2 - (\sum x)^2]}}$$

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antarvariabel X dan Y

X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke-i 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 jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

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

N : Banyaknya responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hal. 50) adalah sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item kuesioner.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.

6. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir/item kuesioner dari skor-skor yang diperoleh.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, dimana n (jumlah responden) merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, misalnya 10 orang. Sehingga diperoleh db = n-2 = 10 - 2 = 8, dan $\alpha = 5\%$ diperoleh nilai tabel koefisien korelasi adalah 0,632.
8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
 - b. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

3.2.5.2. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X₁ (Disiplin Belajar)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah *Korelasi Product Moment* dan perhitungannya menggunakan *Microsoft Excel 2010*. Dari 4 Indikator yang terdapat dalam disiplin belajar diuraikan menjadi 16 butir pernyataan kuesioner yang disebar kepada 20 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk Disiplin Belajar.

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

No Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,4766	0,4560	Valid
2	0,4890	0,4560	Valid
3	0,5408	0,4560	Valid
4	0,4632	0,4560	Valid
5	0,5222	0,4560	Valid

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

6	0,2187	0,4560	Tidak Valid
7	0,5271	0,4560	Valid
8	0,2052	0,4560	Tidak Valid
9	0,4581	0,4560	Valid
10	0,4653	0,4560	Valid
11	0,6354	0,4560	Valid
12	0,2529	0,4560	Tidak Valid
13	0,4504	0,4560	Tidak Valid
14	0,4875	0,4560	Valid
15	0,4821	0,4560	Valid
16	0,5006	0,4560	Valid

Sumber : Hasil pengolahan data uji coba kuesioner

Dari hasil analisis uji validitas data pada 20 orang responden, dinyatakan bahwa 12 pernyataan dari 16 butir pernyataan dinyatakan valid, karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total r hitung $>$ r tabel.

3.2.5.3. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X_2 (Kesiapan Belajar)

Selanjutnya untuk hasil uji coba validitas X_2 , teknik uji validitas digunakan adalah *Korelasi Product Moment* dan perhitungannya menggunakan *Microsoft Excel 2010*. Dari 3 Indikator yang terdapat dalam kesiapan belajar diuraikan menjadi 14 butir pernyataan kuesioner yang disebar kepada 20 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk Kesiapan Belajar.

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

Tabel 3. 7
Hasil Uji Validitas Variabel X₂ (Kesiapan Belajar)

No. Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,6809	0,4560	Valid
2	0,4093	0,4560	Tidak Valid
3	0,6297	0,4560	Valid
4	0,7558	0,4560	Valid
5	0,1983	0,4560	Tidak Valid
6	0,7418	0,4560	Valid
7	0,4978	0,4560	Valid
8	0,3815	0,4560	Tidak Valid
9	0,4972	0,4560	Valid
10	0,5640	0,4560	Valid
11	0,4832	0,4560	Valid
12	0,4817	0,4560	Valid
13	0,7013	0,4560	Valid
14	0,5268	0,4560	Valid

Sumber : Hasil pengolahan data uji coba kuesioner

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

Dari hasil analisis uji validitas data pada 20 orang responden, dinyatakan bahwa 11 pernyataan dari 14 butir pernyataan dinyatakan valid, karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total r hitung $>$ r tabel.

Dengan demikian, secara keseluruhan rekapitulasi jumlah kuesioner hasil uji coba dapat ditampilkan dengan tabel berikut ini.

Tabel 3. 8
Rekapitulasi Hasil Uji Coba Kuesioner

No	Variabel	Jumlah Item Kuesioner		
		Sebelum Uji Coba	Setelah Uji Coba	
			Valid	Tidak Valid
1	Disiplin Belajar (X_1)	16	12	4
2	Kesiapan Belajar (X_2)	14	11	3
Total		30	23	7

Sumber: Hasil Pengolahan Data Uji Coba Kuesioner

3.2.5.4. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan pengujian validitas instrumen, selanjutnya adalah melakukan pengujian reliabilitas instrumen. Menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hal. 56) mengatakan bahwa “suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat”. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (homogen) diperoleh hasil yang relatif sama selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini, relatif sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil di antara hasil beberapa kali pengukuran.

Dengan melakukan uji reliabilitas instrumen, maka akan diketahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran tersebut

dapat dipercaya. Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa dari Cronbach (1951) yaitu:

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

Dimana sebelum menentukan nilai reliabilitas, maka terlebih dahulu mencari nilai varians dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r_{11} : Reliabilitas Instrumen/Koefisien Korelasi/Korelasi Alpha
 k : Banyaknya Bulir Soal
 $\sum \sigma_i^2$: Jumlah Varians Bulir
 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 Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hal. 57), adalah sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item kuesioner.

4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
7. Menghitung nilai koefisien alfa.
8. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.
9. 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.

3.2.5.5. Rekapitulasi Hasil uji Reliabilitas Variabel X₁ (Disiplin Belajar dan X₂ (Kesiapan Belajar)

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas kuesioner sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. 9
Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Variabel X₁ Dan X₂

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		r hitung	r tabel	
1	Disiplin Belajar (X ₁)	0,7119	0,4560	Reliabel
2	Kesiapan Belajar (X ₂)	0,7896	0,4560	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data Uji Coba Kuesioner

Hasil uji reliabilitas variabel X₁ dan X₂ menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut dinyatakan reliabel karena nilai r hitung > r tabel. Dengan hasil

kedua pengujian diatas maka penulis menyimpulkan bahwa instrumen valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Artinya bahwa tidak ada hal yang menjadi kendala terjadi kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

3.2.6. Persyaratan Analisis Data

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 normalitas, uji linieritas, dan uji homogenitas.

3.2.6.1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah data distribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengujian normalitas dengan menggunakan *Liliefors Test*. Menurut Al Rasyid (2004, hal. 160) “Kelebihan dari teknik *Liliefors Test* adalah penggunaan atau perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil”.

Menurut Muhidin (2010, hal. 93) Langkah-langkah pengujian normalitas dengan pengujian *Liliefors Test* dapat mengikuti langkah-langkah berikut ini:

1. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
2. Periksa data, beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
3. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
4. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
5. Hitung nilai z untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada tabel z.

6. Menghitung *Theoretical Proportion*.
7. Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
8. Buat kesimpulan, dengan kriteria uji jika $D_{hitung} < D_{tabel (n,\alpha)}$ dimana n adalah jumlah sampel dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah (AL-Rasyid, 2004):
 - $H_0 = X$ mengikuti distribusi normal.
 - $H_1 = X$ tidak mengikuti distribusi normal.

Tabel 3. 10
Tabel Distribusi Pembantu untuk Pengujian Normalitas

X	F	Fk	Sn (X _i)	Z	F ₀ (X _i)	Sn(X _i) – F ₀ (X _i)	[Sn(X _{i-1}) – F ₀ (X _i)]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Keterangan :

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar.

Kolom 2 : Banyak data ke I yang muncul.

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula, $f_{ki} = f_i + f_{ki\text{sebelumnya}}$.

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula, $S_n(X_i) = f_{ki} : n$.

Kolom 5 : Nilai z. Formula, $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$

Dimana :

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

Kolom 6 : *Theoretical Proportion* (tabel z): Proporsi Kumulatif Luas Kurva Normal Baku.

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

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. Tanda selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D hitung.

Selanjutnya menghitung D_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria:

- Dihitung $< D_{\text{tabel}}$, maka data berdistribusi normal.
- Dihitung $\geq D_{\text{tabel}}$, maka data tidak berdistribusi normal.

3.2.6.2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompoknya, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya.

Menurut Muhidin (2010, hal. 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. 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 :

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

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

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

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

Tabel 3. 11
Model Tabel Uji Barlett

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

- Menghitung varians gabungan.

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

- Menghitung log dari varians gabungan.

- Menghitung nilai Barlett.

$$g. B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\sum db)$$

- Menghitung nilai χ^2 .

- dimana:

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

- j. S_i^2 = Varians tiap kelompok data
- k. Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k - 1$
- l. Membuat kesimpulan.
 - 1. Nilai hitung $\chi^2 < \text{nilai tabel } \chi^2$, H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen).
 - 2. Nilai hitung $\chi^2 \geq \text{nilai tabel } \chi^2$, H_0 ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

3.2.6.3. 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:

$$\hat{Y} = a + bX$$

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

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. Menurut Muhidin (2010, hal. 99-101) dengan langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah sebagai berikut:

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 ($JK_{Reg[b/a]}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(b/a)} = b \left[\sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right]$$

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 a ($RJK_{reg(a)}$) 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:

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

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

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

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

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

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

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

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

12. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

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

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

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

15. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} .

16. Membuat kesimpulan.

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

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

3.2.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi sebuah informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Sugiyono (2012, hal. 244) berpendapat bahwa:

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

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 adalah mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar mencapai tujuan analisis data tersebut, maka secara umum tahapan prosedur analisis data 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* (pemberian kode), yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Diberikan pemberian skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada, kemudian terdapat pola pembobotan untuk koding tersebut diantaranya:

Tabel 3. 12
Pembobotan untuk Koding

No	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Kurang Setuju	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

4. Tahap tabulasi data, ialah mencatat data atau entri ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

secara lengkap untuk seluruh bulir setiap variabel. Selain itu, tabel rekapitulasi tersebut terpapar seperti berikut:

Tabel 3. 13
Rekapitulasi Bulir setiap Variabel

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

5. Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data;
6. Tahap mendeskripsikan data yaitu tabel frekuensi dan atau diagram, serta berbagai ukuran tentensi sentral, maupun ukuran dispersi. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian;
7. Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua macam yaitu teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial.

3.2.7.1. Teknik Analisis Deskriptif

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Menurut Muhidin dan Sontani (2011, hal. 163) mengemukakan bahwa:

Analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan 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 data tersebut dilakukan agar menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no.1, rumusan masalah no.2, dan rumusan masalah no.3, maka teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif, tujuannya agar mengetahui gambaran tingkat disiplin belajar siswa, agar mengetahui gambaran tingkat kesiapan belajar siswa, dan agar mengetahui gambaran tingkat hasil belajar siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor kuesioner yang diperoleh dari responden. Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan kuesioner yang masuk untuk masing-masing variabel. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori kuesioner yang diperoleh dari responden.

Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{Skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5,40 - 1,00 = 4,40$$

$$\text{Lebar interval} = \text{Rentang/banyaknya interval} = 4,40 / 5,40 = 0,88$$

Tabel 3. 14
Kriteria Penafsiran Deskripsi Variabel X₁

Rentang	Penafsiran
1,00-1,88	Sangat Rendah
1,88-2,76	Rendah
2,76-3,64	Sedang
3,64-4,52	Tinggi
4,52-5,40	Sangat Tinggi

Sumber: Diadaptasi dari skor kategori Likert skala 5 ((Arikunto, 2009, hal. 275)

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAH

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

Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{Skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5,06 - 1,00 = 4,06$$

$$\text{Lebar interval} = \text{Rentang/banyaknya interval} = 4,06 / 5,06 = 0,80$$

Tabel 3. 15
Kriteria Penafsiran Deskripsi Variabel X₂

Rentang	Penafsiran
1,00-1,80	Sangat Rendah
1,80-2,60	Rendah
2,60-3,40	Sedang
3,40-4,20	Tinggi
4,20-5,06	Sangat Tinggi

Sumber: Diadaptasi dari skor kategori Likert skala 5 (Arikunto, 2009, hal. 275)

Untuk mengetahui gambaran empiris tentang variabel hasil belajar siswa di SMK Sangkuriang 1 Cimahi, terlebih dahulu dibulatkan suatu ukuran standar sebagai pembanding yaitu dengan menetapkan skor kriterium dengan menggunakan langkah menurut Abdurahman & Muhidin (2011, hal. 146) yaitu:

- Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST - SR$$

Keterangan:

ST = Skor Tinggi

SR = Skor Rendah

- Tentukan lebar interval dengan rumus:

$$\text{Lebar Interval} = SK : ST$$

- Menetapkan batas rendah dan batas atas.

Berdasarkan hasil perhitungan dari langkah diatas, maka dapat disimpulkan dalam rekapitulasi skor kriterium antara lain seperti dibawah ini:

Tabel 3. 16
Penafsiran Skor Deskriptif Variabel Hasil Belajar Siswa

Ukuran Hasil Belajar	Rentang Skor
Sangat Rendah	54,25-64,25
Rendah	64,25-74,25
Sedang	74,25-84,25
Tinggi	84,25-94,25
Sangat Tinggi	94,25-100

3.2.7.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Muhidin dan Sontani (2011, hal. 185) menyatakan bahwa:

Analisis statistik inferensial yaitu data dengan statistik yang digunakan dengan tujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Dalam praktik penelitian, analisis statistika inferensial biasanya dilakukan dalam bentuk pengujian hipotesis.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 4, 5, dan 6 agar mengetahui adakah pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa, adakah pengaruh kesiapan belajar terhadap hasil belajar siswa, juga untuk mengetahui adakah pengaruh disiplin belajar dan kesiapan belajar terhadap hasil belajar siswa Administrasi Perkantoran di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametris (yang digunakan untuk data interval dan ratio) serta nonparametris (yang digunakan untuk data nominal dan ordinal). Dalam peneltian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Sehubungan dengan data variabel terdapat data variabel yang dibentuk dalam skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametris mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam bentuk skala interval.

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAH

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

Dengan demikian semua data ordinal yang telah dikumpulkan peneliti terlebih dahulu harus ditransformasikan menjadi skala interval. Secara teknis operasional pengubahan data dari ordinal ke interval menggunakan bantuan *software Microsoft Office 2010* melalui *Method Successive Interval (MSI)*.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk merubah data ordinal menjadi interval menggunakan MSI adalah sebagai berikut:

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) *Excel*.
2. Klik “*Add-Ins*” pada *Menu Bar*.
3. Klik “*Successive Interval*” pada *Menu Add-Ins*, hingga muncul kotak dialog “*Method Of Successive Interval*”.
4. Klik “*Drop Down*” untuk mengisi *Data Range* pada kotak 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*.
8. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel yang anda inginkan.
9. Klik “*Ok*”.

Selanjutnya apabila sudah mendapatkan nilai Interval dari proses MSI, maka proses analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi ganda.

1. Analisis Regresi Ganda.

Muhidin dan Somantri (2006, hal. 250) mengatakan bahwa “analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya dua atau lebih”.

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu hasil belajar siswa (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu disiplin belajar (X_1) dan kesiapan belajar (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 Hasil Belajar Siswa.

a = Konstanta.

b_1 = Koefisien Regresi Untuk Disiplin Belajar.

b_2 = Koefisien Regresi Untuk Kesiapan Belajar.

X_1 = Variabel Independen Yaitu Disiplin Belajar.

X_2 = Variabel Independen Yaitu Kesiapan Belajar.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda menurut Muhidin dan Abdurahman (2007, hal. 203) adalah sebagai berikut:

1. Data mentah (sumber data penelitian yang berisikan nilai X_1 , X_2 , dan Y dari sejumlah responden) disusun terlebih dahulu ke dalam tabel penolong (tabel yang berisikan $\sum Y$, $\sum X_1$, $\sum X_2$, $\sum X_1Y$, $\sum X_2Y$, $\sum X_1X_2$, $\sum X_1$, $\sum X_2$)
2. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a, b_1 , dan b_2 dapat menggunakan persamaan berikut:

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_2y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_1y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

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

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:

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

$$\sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$\sum x_1y = \sum x_1y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_2y = \sum x_2y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_1x_2 = \sum x_1x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{n}$$

2. Menghitung Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y dicari dengan menggunakan rumus Koefisien Korelasi. Koefisien Korelasi dalam penelitian ini menggunakan *Product Moment* dari Karl Pearson dalam (Muhidin, 2010, hal. 26) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - \sum X.\sum Y}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum Y^2 - (\sum x)^2]}}$$

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 dua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai variabel X maka akan diikuti dengan penurunan nilai Y dan berlaku sebaliknya.

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

Untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap Y maka dibuatlah klasifikasinya sebagai berikut:

Tabel 3. 17
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Lemah
0,200 – 0,399	Lemah
0,400 – 0,599	Sedang/Cukup Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,00	Sangat Kuat

3. Koefisien Determinasi

Menurut Muhidin (2010, hal. 110) 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 saratus persen ($r^2 \times 100\%$).

3.2.8. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris. Dengan pengujian tersebut maka akan diperoleh suatu keputusan untuk menerima atau menolak suatu hipotesis. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh signifikan dari disiplin belajar dan kesiapan belajar (variabel bebas) terhadap hasil belajar siswa (variabel terikat).

Ignur Oktaviani, 2018

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SANGKURIANG 1 CIMAHI

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

Alat yang digunakan untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat pada penelitian ini alat yang digunakan adalah analisis regresi ganda.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan T-test dan F-test terhadap koefisien regresi.

3.2.8.1. Uji T

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan uji T. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji T:

- 1) Merumuskan hipotesis, Uji Hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) :

$H_0 : \beta_1 = 0$: Tidak ada pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$: Ada pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa.

$H_0 : \beta_2 = 0$: Tidak ada pengaruh kesiapan belajar terhadap hasil belajar siswa.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$: Ada pengaruh kesiapan belajar terhadap hasil belajar siswa.

- 2) Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu: $t = r \sqrt{\frac{n-k-1}{1-r^2}}$

- 3) Menentukan taraf nyata, taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ Nilai T_{hitung} dibandingkan T_{tabel} dengan dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.

Jika $T_{hitung} \leq T_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

3.2.8.2. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat. Uji dilakukan dengan langkah

membandingkan nilai dari F_{hitung} dengan F_{tabel} . Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji F:

- 1) Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

$H_0 : R = 0$: Tidak ada pengaruh disiplin belajar dan kesiapan belajar terhadap hasil belajar siswa.

$H_1 : R \neq 0$: Ada pengaruh disiplin belajar dan kesiapan belajar terhadap hasil belajar siswa.

- 2) Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu : $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$

Sudjana (1996, hal. 91) Untuk menentukan nilai uji F di atas, adalah dengan:

- a) Menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

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

- b) Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus:

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

- c) Menghitung nilai F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(reg)}}{k}}{\frac{JK_{(res)}}{n-k-1}}$$

dimana: k = banyaknya variabel bebas

- 3) Menentukan nilai kritis (α) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk $db_1 = k$ dan $db_2 = n-k-1$.
- 4) Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian:
Jika nilai uji F > nilai tabel F, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- 5) Membuat kesimpulan.

