

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu Disiplin Belajar (X_1), Kecerdasan Intelektual (X_2) dan Hasil Belajar (Y). Variabel Independen dalam penelitian ini adalah disiplin belajar dan kecerdasan intelektual. Sedangkan variabel dependen adalah hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilakukan di SMK Nasional Bandung yang berada di Jalan Sadang Sari No.17, SMK Nasional Bandung merupakan sekolah menengah kejuruan bidang keahlian Manajemen dan Bisnis. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas X pada program keahlian Administrasi Perkantoran SMK Nasional Bandung.

3.2. Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Agar dapat mengadakan penelitian, Peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode yang akan digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian.

Arikunto (2002, hlm. 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 dipecahkan.

Sugiyono (2008, hlm. 3) mengatakan bahwa metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan 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. Muhidin & Sontani, *Desain Penelitian Kuantitatif* (2011, hlm. 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.

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 atautkah tidak dengan variabel lainnya, atau apakah sesuatu variabel disebabkan dipengaruhi atautkah tidak oleh variabel lainnya.

Dengan menggunakan metode *explanatory survey* ini penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran tiga variabel yaitu Variabel X1 (Disiplin Belajar), X2 (Kecerdasan Intelektual) dan Variabel Y (Hasil Belajar Siswa) kelas X pada mata Pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran di SMK Nasional Bandung.

Berdasarkan uraian tersebut, Penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh Disiplin Belajar dan Kecerdasan Intelektual terhadap hasil belajar siswa di SMK Nasional Bandung.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Menurut Muhidin (2010, hlm. 37) 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.

Operasional variabel dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu luas. Sugiyono (2004) mengemukakan bahwa: “Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian dibentuk kesimpulan.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu Disiplin Belajar sebagai variabel bebas pertama (Variabel X_1), Kecerdasan Intelektual 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 Tu'u (2004, hlm. 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 Tu'u (2004, hlm. 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
Tabel Operasional Disiplin Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Disiplin Belajar Variabel (X_1) “Disiplin Belajar upaya pengendalian diri dan sikap mental siswa dalam mengembangkan	Ketaatan terhadap tata tertib di sekolah.	1. Tingkat kepatuhan terhadap tata tertib sekolah.	Ordinal	1
		2. Tingkat kepatuhan dalam menyampaikan keterangan bila tidak hadir sekolah.	Ordinal	2
	Ketaatan terhadap	1. Tingkat memperhatikan saat	Ordinal	3

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya” Tulus Tu’u (2004, hlm. 32)	kegiatan belajar di sekolah.	guru menerangkan materi pelajaran.		
		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 mencatat materi yang dipelajari di kelas.	Ordinal	8
		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 yang sudah dipelajari.	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 Kecerdasan Intelektual

Kemampuan intelektual atau intelegensi siswa akan membantu guru menentukan apakah siswa mampu mengikuti pengajaran yang diberikan, serta meramalkan keberhasilan atau gagalnya siswa bersangkutan bila telah mengikuti pembelajaran yang diberikan. Meskipun demikian, hasil belajar siswa tidak semata-mata ditentukan oleh tingkat kemampuan intelektualnya.

David Wechsler dalam Uno (2010, hlm. 59) inteligensi adalah kemampuan untuk bertindak secara terarah, berpikir secara rasional, dan menghadapi lingkungannya secara efektif. Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa inteligensi adalah suatu kemampuan mental yang melibatkan proses berpikir secara rasional.

Dalam Kecerdasan Intelektual terdapat indikator yakni menurut David Wechsler dalam Uno (2010, hlm. 59) terdapat indikator dalam kecerdasan intelektual, yaitu:

- 1) Kemampuan daya tangkap
- 2) Kemampuan daya ingat
- 3) Kemampuan verbal
- 4) Kemampuan numerikal
- 5) Kemampuan abstraksi ruang
- 6) Kemampuan analisis dan sintesis

Tabel 3.2
Operasional Variabel Kecerdasan Intelektual

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Kecerdasan Intelektual (X₂) “Intelegensi” kemampuan untuk bertindak secara terarah, berpikir secara rasional, dan menghadapi lingkungannya secara efektif. David Wechsler (Uno, 2010, hlm. 59)	1. Kemampuan daya tangkap	1. Tingkat kemampuan berkonsentrasi ketika belajar.	Ordinal	1
		2. Tingkat kemampuan merespon dengan cepat ketika diberi pertanyaan.	Ordinal	2
	2. Kemampuan daya ingat	1. Tingkat kemampuan mengingat pelajaran yang sudah dipelajari.	Ordinal	3
		2. Tingkat kemampuan mengingat dengan cepat materi pelajaran yang disampaikan saat kegiatan belajar berlangsung.	Ordinal	4
		3. Tingkat kemampuan mengingat kembali materi pelajaran.	Ordinal	5
	3. Kemampuan verbal	1. Tingkat kemampuan menjelaskan dan menyusun materi	Ordinal	6

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

		<p>pelajaran dalam bentuk bahasa maupun kata-kata.</p> <p>2. Tingkat kemampuan menyampaikan apa yang ada dipikiran dengan apa yang terjadi.</p> <p>3. Tingkat kemampuan mendeskripsikan data dengan menggunakan bahasa dan perkataan yang jelas.</p>	Ordinal	7
			Ordinal	8
	4. Kemampuan numerical	<p>1. Tingkat kemampuan memecahkan soal-soal yang bersifat hitungan.</p> <p>2. Tingkat Menyukai pembelajaran yang bersifat angka atau hitungan.</p> <p>3. Tingkat kemampuan dengan cepat memahami materi yang bersifat angka atau hitungan</p>	Ordinal	9
			Ordinal	10
			Ordinal	11

	5. Kemampuan abstraksi ruang	1. Tingkat kemampuan menangkap pemahaman bentuk visual dalam belajar.	Ordinal	12
		2. Tingkat kemampuan menyimpulkan yang bersifat umum atau mudah dipahami.	Ordinal	13
	6. Kemampuan analisa dan sintesis	1. Tingkat kemampuan menganalisis atau mengidentifikasi persoalan materi belajar.	Ordinal	14
		2. Tingkat kemampuan menyimpulkan informasi yang diperoleh baik secara lisan maupun tulisan.	Ordinal	15

3.2.2.3. Operasional Variabel Hasil Belajar

Menurut Muhibin, 2010, hlm. 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 Muhibin (2010) mengungkapkan bahwa indikator dari hasil belajar adalah sebagai berikut:

1. Ranah Kognitif.
2. Ranah Rasa/Afektif.

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

3. Ranah Karsa/Psikomotor.

Tabel 3.3
Opeasional Variabel Hasil Belajar Belajar Siswa

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil Belajar (y) “hasil belajar adalah 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, 2011, hlm. 150)	Ranah Kognitif	Nilai akhir siswa (UTS, UAS) kelas X pada mata pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran	Interval
	Ranah Afektif		
	Ranah Psikomotor		

3.2.3 Populasi

Menurut Arikunto S. , *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (2009, hlm. 108) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”.

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

Sedangkan menurut Muhidin, (2010, hlm. 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 siswa jurusan Administrasi Perkantoran kelas X yang berjumlah 66 orang. Adapun rincian mengenai jumlah populasi tersebut dirinci dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.4
Jumlah siswa kelas X AP di SMK Nasional Bandung

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X AP 1	31 Siswa
2	X AP 2	35 Siswa
Jumlah		66 Siswa

Berdasarkan pada keterangan diatas dimana populasi siswa kelas X AP di SMK Nasional Bandung berjumlah 66 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.

Muhidin & Sontani (2011, hlm. 131) menyatakan “Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.” Dilanjutkan oleh Arikunto S. , *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (2009, hlm. 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” (Muhidin & Sontani, 2011, hlm. 140).

3.2.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Untuk menyelesaikan sebuah penelitian diperlukan data-data pendukung yang harus dikumpulkan oleh peneliti. Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara atau alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian yang disebut dengan istilah teknik pengumpulan data. Menurut Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2011, hlm. 199) menjelaskan bahwa “Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data penelitian”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini dalam rangka pengumpulan data-data adalah:

1. Kuisisioner atau Angket

Melalui kuisisioner atau angket yang dibagikan, semua responden akan mendapatkan kuisisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya oleh peneliti, dan disini diharapkan pertanyaan-pertanyaan didalam kuisisioner yang telah dibagikan dapat mewakili variabel-variabel yang ada. Sehingga, penulis dapat mengetahui informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa siswa di sekolah tersebut. Oleh karena itu, diharapkan para siswa tersebut bersedia mengisi pertanyaan-pertanyaan di kuisisioner tersebut dengan baik dan benar.

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

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

- 1) Menyusun kisi-kisi daftar pertanyaan/ Pernyataan. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Terdapat lima alternatif jawaban dan setiap alternatif jawaban disesuaikan dengan pernyataan.
- 2) Menetapkan skala penilaian. Skala penilaian jawaban kuesioner yang digunakan adalah skala lima kategori model Likert. Menurut Nadzir (2013, hlm. 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”.
- 3) 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.

2. Observasi

Penulis mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti untuk mengetahui secara jelas dan nyata tentang sekolah yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3. Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada salah satu guru pengantar administrasi perkantoran di SMK Nasional Bandung

3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 121), “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data maka diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

3.2.5.1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010, hlm. 211) yang dimaksud “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.

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

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

Muhidin (2010, hlm. 26)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

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

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

N : Banyaknya responden

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

- 1) Menyebar 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 angket.
- 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 butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- 7) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = N-3, dimana N merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 66 orang. Sehingga diperoleh db = 66 - 3 = 63, dan $\alpha = 5\%$.
- 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 $r_{hitung} < r_{tabel}$, 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* dengan perhitungan menggunakan alat bantu hitung statistika *software SPSS Statistic version 23 for windows*. Variabel Disiplin Belajar (X₁) terdiri dari empat indikator yang diuraikan menjadi 16 item pernyataan angket yang disebar

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

kepada 22 orang responden. Berikut ini adalah hasil dari uji validitas variabel Disiplin Belajar (X_1) yaitu:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Variabel X_1 (Disiplin Belajar)

Item	Item Baru	r hit	r tab	Ket
1	1	0.690	0.444	Valid
2	2	0.643	0.444	Valid
3	3	0.755	0.444	Valid
4	4	0.560	0.444	Valid
5	5	0.683	0.444	Valid
6	6	0.535	0.444	Valid
7	7	0.530	0.444	Valid
8	8	0.538	0.444	Valid
9	9	0.683	0.444	Valid
10	10	0.485	0.444	Valid
11	11	0.690	0.444	Valid
12	12	0.560	0.444	Valid
13	13	0.658	0.444	Valid
14	14	0.716	0.444	Valid
15	15	0.453	0.444	Valid
16	16	0.750	0.444	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan uji validitas pada variabel Disiplin Belajar (X_1) dengan 16 item seluruhnya.

3.2.5.3. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X_2 (Kecerdasan Intelektual)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dengan perhitungan menggunakan alat bantu hitung statistika *software SPSS Statistic version 23 for windows*. Variabel Kecerdasan Intelektual (X_2) terdiri dari enam indikator yang diuraikan menjadi 18 item pernyataan angket yang disebarakan kepada 22 orang responden. Berikut ini adalah hasil dari uji validitas variabel Kecerdasan Intelektual (X_2) yaitu:

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas X₂ (Kecerdasan Intelektual)

Item	Item Baru	r hit	r tab	Ket
1	1	0.514	0.444	Valid
2		0.393	0.444	Tidak Valid
3	2	0.615	0.444	Valid
4	3	0.602	0.444	Valid
5	4	0.592	0.444	Valid
6	5	0.665	0.444	Valid
7	6	0.587	0.444	Valid
8	7	0.553	0.444	Valid
9	8	0.577	0.444	Valid
10	9	0.617	0.444	Valid
11	10	0.593	0.444	Valid
12	11	0.657	0.444	Valid
13	12	0.754	0.444	Valid
14		0.396	0.444	Tidak Valid
15	13	0.718	0.444	Valid
16	14	0.591	0.444	Valid
17		0.395	0.444	Tidak Valid
18	15	0.754	0.444	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel Kecerdasan Intelektual (X₂) dengan 18 item seluruhnya dan terdapat yang tidak valid 3 item, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kecerdasan intelektual adalah sebanyak 15 item.

3.2.5.4. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen adalah pengujian alat pengumpulan data kedua. Arikunto S. (2010, hlm. 221) berpendapat bahwa “reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa, sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

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

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

Dimana rumus varians sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

- r_{11} : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha
 k : banyaknya 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 Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil iju coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 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-3.
- 9) Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
 - a. Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
 - b. 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 (Kecerdasan Intelektual)

Rekapitulasi hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions)* version 23 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Rekapitulasi Hasil uji Reliabilitas Variabel X₁ (Disiplin Belajar) dan X₂ (Kecerdasan Intelektual)

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1.	Disiplin Belajar	0.751	0.444	Reliabel
2.	Kecerdasan Intelektual	0.748	0.444	Reliabel

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan dari angket variabel Disiplin Belajar (X₁) dinyatakan reliabel, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0.751 > 0.444$). sedangkan hasil perhitungan dari angket variabel Kecerdasan Intelektual (X₂) juga dinyatakan reliabel, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0.748 > 0.444$). dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.2.6 Pengujian 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 dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. hal ini penting karena diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistika yang akan dipergunakan. jika data berdistribusi normal maka proses selanjutnya menggunakan perhitungan statistik parametrik, sebaliknya jika data tidak berdistribusi normal maka untuk perhitungannya menggunakan statistik non parametrik.

Pengujian normalitas menggunakan *software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 23* dengan langkah-langkah menurut Dahar (2011, hlm. 39-42) sebagai berikut :

1. Aktifkan Program SPSS 23 sehingga tampak *Spreadsheet*
2. Aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan
3. Setelah mengisi *Variabel View*, kik *Data View*. isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 dan Y yang diperoleh responden.
4. Simpan dan tersebut (Save) dengan nama “ Skor Kuisisioner Total” atau sesuai keinginan.
5. Klik menu *Analyze*, pilih *Nonparametric Test*, pilih *t-Sample KS*.
6. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One-sample Kolmogorov-Smirnov Test*
7. Pindahkan semua Item variabel dengan cara mengklik pada Item pertama kemudian [tekan Ctrl+A] dan pindah variabel tersebut ke kotak *Items*. Pada *Test Distribution* klik *Normal*.
8. Masih pada kotak *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics* pilih *Descriptives* dan semua perintah diabaikan
9. Jika sudah, klik Continue sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
10. Klik **OK**, Sehingga muncul hasilnya.

3.2.6.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memeriksa apakah skor-skor pada penelitian yang dilakukan mempunyai variansi yang homogen atau tidak untuk taraf signifikansi α . Muhidin (2010, hlm. 96), mengatakan bahwa :

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

Pengujian homogenitas menggunakan *software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 23* dengan langkah-langkah menurut Dahar (2011, hlm. 53-59) sebagai berikut :

1. Aktifkan Program SPSS 23 hingga tampak spreadsheet.
2. aktifkan Variabel View. kemudian isi data sesuai keperluan
3. setelah mengisi *Variabel View*, Klik *Data View* isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 dan T yang diperoleh dari responden
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *One-Way Anova*.
5. setelah itu akan muncul kotak dialog *One-Way Anova*
6. Pindahkan Ite variabel Y ke kotak *Dependent List* dan Ijen variabel X_1 dan X_2 pada *Factor*.
7. Masih pada Kotak *One-Way Anova*, Klik *Options*, sehingga pilih *Descriptives* dan *Homogeneity of variance Test* lalu semua perintah abaikan
8. jika sudah Klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*
9. Klik OK, sehingga muncul hasilnya

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:

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

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

(Sugiyono, 2008)

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.

Pengujian linearitas menggunakan Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 23 dengan langkah-langkah menurut Dahar (2011, hlm. 65-70) sebagai berikut :

1. Aktifkan Program SPSS 23 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan
3. setelah mengisi *Variable View*, Klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X1, X2, dan Y yang diperoleh dari responden
4. Klik menu **Analyze**, pilih **Compare Means**, pilih **Means**
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog **Means**
6. Pindahkan Item variabel Y ke kotak *Dependen List* dan Item variabel X₁ dan X₂ pada *Independen List*
7. Masih pada kotak **Means**, klik **Options**, sehingga tampil kotak dialog **Options**. pada kotak dialog **Statistics for First Layer** pilih **Test for linearity** dan semua perintah diabaikan
8. Jika sudah Klik **Continue** sehingga kembali ke kotak dialog **Options**
9. Klik **OK**. sehingga muncul hasilnya.

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, hlm. 244) berpendapat bahwa:

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

Tujuan dilakukannya analisis data 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 3.8
Pembobotan untuk Koding

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

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

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

4. Tahap tabulasi data, ialah mencatat data atau entri ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh bulir setiap variabel. Selain itu, tabel rekapitulasi tersebut terpapar seperti berikut:

Tabel 3.9
Rekapitulasi Bulir setiap Variabel

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

Sumber :Muhidin S. A. & Somantri A. (2006, hlm. 39)

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 yag 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, Muhidin & Sontani (2011, hlm. 163) mengemukakan bahwa:

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

“Analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu 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 untuk 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 data deskriptif, tujuannya agar mengetahui gambaran tingkat disiplin, untuk mengetahui gambaran tingkat Kecerdasan Intelektual dan untuk mengetahui gambaran tingkat hasil belajar siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Nasional Bandung.

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

Tabel 3.10
Skala Penafsiran Skor Rata-rata

No.	Rentang	Penafsiran Pernyataan
1.	1,00-1,79	Sangat Rendah
2.	1,80-2,59	Rendah
3.	2,60-3,39	Sedang/ Cukup
4.	3,40-4,19	Tinggi
5.	4,20-5,00	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 Nasional Bandung, terlebih dahulu dibulatkan suatu ukuran standar sebagai pembanding yaitu dengan menetapkan skor kriterium dengan menggunakan langkah menurut Abdurahman & Muhidin (2011, hal. 146) yaitu:

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

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

$$SK = ST - SR$$

Keterangan: ST = Skor Tinggi

SR = Skor Rendah

- b. Tentukan lebar interval dengan rumus:

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

- c. 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 3.11
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

Sumber: Abdurahman & Muhidin (2011, hal. 146)

3.2.7.2. Teknik Analisis Inferensial

Muhidin & 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 Kecerdasan Intelektual terhadap hasil belajar siswa, juga untuk mengetahui adakah pengaruh Disiplin belajar dan kecerdasan Intelektual terhadap hasil belajar siswa Administrasi Perkantoran di SMK Nasional Bandung.

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametris (yang digunakan untuk data interval dan ratio) serta nonparametris (yang digunakan untuk

data nominal dan ordinal). Dalam penelitian 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. Dengan demikian semua data ordinal yang telah dikumpulkan peneliti terlebih dahulu harus ditransformasikan menjadi skala interval. Secara teknis operasional perubahan data dari ordinal ke interval menggunakan bantuan software *Microsoft Office 2016* melalui *Method Successive Interval (MSI)*.

Method 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:

- a) Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) *Excel*.
- b) Klik “*Analyze*” pada *Menu Bar*.
- c) Klik “*Successive Interval*” pada *Menu Analyze*, hingga muncul kotak dialog “*Method Successive Interval*”.
- d) Klik “*Drop Down*” untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *Input*, dengan cara memblok skor yang diubah skalanya.
- e) Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list () *Input Label in first now*.
- f) Pada *Option Min Value* isikan/pilih 1 dan *Max Value* isikan/pilih 3.
- g) Masih pada *Option*, check list () *Display Summary*.
- h) Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik “OK”

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

3.2.7.2.1. Regresi Ganda

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi ganda

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

Muhidin S. A., (2006, hlm. 250) mengemukakan bahwa “ Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai Variabel terikat (Y) apabila Variabel bebasnya dua atau lebih. sementara Dahar (2011, hlm. 108) mengemukakan bahwa :

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

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu Hasil belajar (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu Disiplin Belajar (X_1) dan Kecerdasan Intelektual (X_2). Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

\hat{Y} = Variabel terikat yaitu Hasil Belajar

a = Konstanta

b_1 = Koefisien Regresi untuk Disiplin Belajar

b_2 = Koefisien regresi untuk Kecerdasan Intelektual

X_1 = Variabel independen yaitu Disiplin Belajar

X_2 = Variabel Independen yaitu Kecerdasan Intelektual

Untuk memperoleh persamaan regresi ganda di atas, peneliti menggunakan bantuan *Software IBM SPSS Statistic 23*. Menurut Latan, H., & Temalagi, S. (2013, hlm. 85) langkah-langkah dalam menganalisis regresi ganda adalah sebagai berikut;

1. Aktifkan program *IBM SPSS Statistics 23*. sehingga tampak *Spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data X_1 , X_2 , Y sesuai dengan keperluan.
3. Klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 (yang telah dikonversikan) dan Y sesuai dengan nomor responden.
4. Pilih menu *Analyze*, kemudian pilih submenu *Regression*, lalu pilih *Linear*.

5. Kolom *Dependent List* diisi oleh variabel Y. Kolom *Independent List* variabel X_1 dan X_2 , abaikan yang lain kemudian klik OK.
6. Hasil persamaan dapat dilihat pada tabel *Coefficient* pada lembar *Output*

3.2.7.2.2. Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel X dan variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas $-1 < r < +1$. Tanda Positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti. setiap kenaikan nilai variabel X maka akan diikuti dengan penurunan nilai Y, dan berlaku sebaliknya.

1. Jika nilai $r = +1$ 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

Sedangkan untuk mengetahui kadar pengaruh variabel X terhadap Y maka dibuatlah Klasifikasinya sebagai berikut :

Tabel 3.12
Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi

Besar Nilai r	Interprestasi
$0,00 - < 0,20$	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidal ada)
$\geq 0,20 - < 0,40$	Hubungan rendah
$\geq 0,40 - < 0,70$	Hubungan sedang atau cukup
$\geq 0,70 - < 0,90$	Hubungan kuat atau tinggi
$\geq 0,90 - < 1,00$	Hubungan sangan kuat atau tinggi

Sumber : Sumber: JP. Guilford dalam (Abdurahman dkk, hlm. 179)

3.2.7.2.3. Koefisien Determinasi (*R Square*)

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan variabel Disiplin Belajar dan Kecerdasan Intelektual terhadap Hasil belajar siswa maka digunakan rumus koefisien determinasi (KD).

Sambas Ali Muhidin (2010, hlm.110) menyatakan bahwa koefisien determinasi (KD) dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen.

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

(Somanti & Muhidin2006, hlm. 341)

3.2.8 Pengujian Hipotesis

Menurut Arikunto S. , (2010, hlm. 110), “hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Jawaban yang bersifat sementara tersebut perlu diuji kebenarannya, sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

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 kecerdasan intelektual terhadap hasil belajar siswa

$H_1 : \beta_2 \neq 0$: Ada pengaruh kecerdasan intelektual 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 Thitung dibandingkan Ttabel dengan dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika Thitung > Ttabel, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.

Jika Thitung < Ttabel, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

3.2.8.2. Uji F

Menurut Latan, H., & Temalagi, S. (2013, hlm. 81) Uji F pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel terikat ataukah tidak. Uji F dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis, Uji Hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1) :

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

$H_1: \beta_1 \neq 0$: Ada pengaruh disiplin belajar dan kecerdasan intelektual terhadap hasil belajar siswa

2. Membuat kesimpulan:

Signifikansi uji $F < 0,050$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Isni Sonia, 2019

PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG

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

Signifikansi uji $F \geq 0,050$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Isni Sonia, 2019

*PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN KECERDASAN INTELEKTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN MATA PELAJARAN PENGANTAR
ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK NASIONAL BANDUNG*

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