

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengalaman Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) dan keterampilan siswa sebagai variabel bebas (*independent*) dan variabel kesiapan kerja sebagai variabel terikat (*dependent*). Objek sasaran penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI dan XII jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) SMK BPI Bandung.

3.2. Desain Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian, tentu peneliti harus menentukan metode penelitian apa yang digunakan dan relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Menurut Abdurahman, Muhidin dan Somantri (2017, hlm 56) metode penelitian adalah cara-cara yang dapat dilakukan untuk melaksanakan penelitian. Dalam bukunya (Arikunto, 2010, hlm 213) mengatakan bahwa tujuan adanya metode penelitian adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan, sehingga permasalahan dapat dipecahkan.

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode survei eksplanasi (*explanatory survey*). Menurut Abdurahman, Muhidin dan Somantri (2017, hlm 56) 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. Sedangkan menurut (Faisal, 2007, hlm. 80) penelitian eksplanasi adalah penelitian yang bertujuan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan variabel apa saja yang mempengaruhi terjadinya suatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Sifat pada penelitian ini sesuai dengan tingkat eksplanasi yaitu deskriptif serta menurut jenis data dan analisis yaitu verifikatif. Menurut (Sugiyono, 2010, hlm. 147) penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Sedangkan penelitian verifikatif adalah penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan kausalitas antara variabel dengan pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis diterima atau ditolak dan memperlihatkan pengaruh dari variabel-variabel yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik, (Sugiyono, 2010, hlm. 207).

Metode *explanatory survey* ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan kuisioner mengenai variabel Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) (X_1) dan Kesiapan Kerja (Y). Berdasarkan uraian tersebut, pengaruh melakukan penelitian apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Praktik Kerja Industri (PRAKERIN), Keterampilan Siswa terhadap Kesiapan Kerja dengan studi penelitian Siswa Kelas XI-XII Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMK BPI Bandung.

3.2.2. Operasional Variabel Penelitian

Untuk menghindari adanya kesalahan dalam penafsiran tentang variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penelitian membatasi pengertian dari variabel-variabel tersebut. Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu Praktik Kerja Industri sebagai variabel bebas pertama (X_1), Keterampilan Siswa sebagai variabel bebas kedua (X_2) dan Kesiapan Kerja sebagai variabel terikat (Y). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

1. Operasional Variabel Kegiatan Praktik Kerja Industri (PRAKERIN)

Kegiatan praktik kerja merupakan ilmu pengetahuan, wawasan keterampilan dan seluruh kegiatan yang diperoleh dan dilakukan peserta

didik selama melakukan praktek kerja industri. (Anramus, 2012, hlm. 93) yang menyebutkan bahwa prakerin adalah salah satu penerapan metode belajar dalam bentuk kerja lapangan dan peserta didik ditempatkan langsung di dunia usaha. Berdasarkan pengertian praktik kerja industri tersebut, maka variabel kegiatan praktik kerja industri ini dapat diukur dari responden dengan menggunakan angket yang dibatasi pada indikator:

1. Kegiatan pra praktik kerja industri.
2. Kegiatan selama praktik kerja industri, meliputi:
 - a. Pelaksanaan tugas sesuai tuntutan kegiatan
 - b. Kemampuan berkomunikasi
3. Kegiatan pasca praktik kerja industri
 - a. Peningkatan kemampuan
 - b. Evaluasi kegiatan praktik kerja industri oleh guru pembimbing dan pembimbing industri

Secara rinci operasional variabel Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) telah digambarkan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 3.1
Operasional Variabel Praktik Kerja Industri (X₁)

Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Prakerin adalah salah satu penerapan metode belajar dalam bentuk kerja lapangan dan peserta didik ditempatkan langsung di dunia usaha.	Kegiatan pra-PRAKERIN	1. Memberikan pembekalan prakerin kepada siswa	Ordinal	1
		2. Membantu siswa dalam penentuan tempat prakerin	Ordinal	2
		3. Aktif memberikan pengarahan kepada siswa sebelum	Ordinal	3

(Anramus, 2012, hlm. 94)		pelaksanaan prakerin			
	Kegiatan selama PRAKERIN				
	a. Pelaksanaan tugas sesuai tuntutan pekerjaan	1.	Mampu menyelesaikan tugas dengan baik	Ordinal	4
		1.	Mampu melakukan pengelolaan surat masuk dan keluar	Ordinal	5
		2.	Mampu melakukan penataan dokumen	Ordinal	6
		3.	Mampu menggunakan peralatan kantor sesuai fungsinya	Ordinal	7
		4.	Mampu melakukan penanganan telepon sesuai prosedur	Ordinal	8
		5.	Mampu mempraktikkan teknik 10 jari	Ordinal	9
		6.	Mampu membuat dokumen kantor dengan aplikasi pengolah kata maupun angka	Ordinal	10
		7.	Mampu menggunakan internet dalam pengelolaan informasi pekerjaan	Ordinal	11
8.		Mampu melakukan	Ordinal	12	

		pengiriman dan penerimaan surat elektronik (<i>email</i>)		
	b. Kemampuan berkomunikasi	1. Mampu berkomunikasi dengan rekan kerja dan atasan	Ordinal	13
Kegiatan pasca PRAKERIN				
	a. Peningkatan kemampuan	1. Memperoleh pengetahuan baru	Ordinal	14
		2. Membuat laporan hasil kegiatan PRAKERIN	Ordinal	15
		3. Peningkatan pengalaman dan keterampilan setelah PRAKERIN	Ordinal	16
	b. Evaluasi kegiatan prakerin oleh guru pembimbing dan pembimbing industri	1. Guru pembimbing aktif memantau kemampuan siswa	Ordinal	17
		2. Evaluasi hasil kerja selama kegiatan PRAKERIN	Ordinal	18

2. Operasional Variabel Keterampilan Siswa

Menurut (Stevani, 2015, hlm. 189) mengatakan bahwa keterampilan merupakan hasil belajar pada ranah psikomotorik, yang terbentuk menyerupai hasil belajar kognitif. Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan sebagai tolak ukur keterampilan peserta didik adalah menurut (Stevani, 2015, hlm. 189) bahwa keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik SMK pada program keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran ialah sebagai berikut:

- a. Keterampilan komunikasi.
- b. Keterampilan kearsipan.
- c. Keterampilan kesekretarisan.
- d. Keterampilan penggunaan alat-alat kantor.
- e. Keterampilan surat menyurat.

Instrumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi dari responden tentang nilai keterampilan siswa, yaitu berupa nilai akhir keterampilan dalam mata pelajaran kejuruan siswa kelas XI dan XII program keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran SMK BPI Bandung. Data tersebut diperoleh dari database SMK BPI Bandung.

Tabel 3.2
Operasional Variabel Keterampilan Siswa (X₂)

Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil belajar pada ranah psikomotorik, yang terbentuk menyerupai hasil belajar kognitif. (Stevani, 2015, hlm. 189)	Keterampilan komunikasi, keterampilan kearsipan, keterampilan kesekretarisan, keterampilan penggunaan alat kantor dan keterampilan surat menyurat	Nilai akhir ranah psikomotorik mata pelajaran kejuruan siswa kelas XI-XII jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran SMK BPI Bandung	Interval

3. Operasional Variabel Kesiapan Kerja

Kesiapan kerja merupakan tingkat perkembangan dari kematangan atau kedewasaan yang mengutamakan untuk mempraktikkan sesuatu (Chaplin, 2006) dalam (Stevani, 2015, hlm. 188). Kesiapan kerja peserta didik dapat diukur dari responden yang dibatasi pada indikator yang berdasarkan pendapat dari (Sugihartono, 1991, hlm. 43):

- a. Mempunyai pertimbangan yang logis dan objektif
- b. Mempunyai kemampuan untuk bekerjasama dengan orang lain
- c. Memiliki sikap kritis
- d. Bertanggungjawab
- e. Mempunyai ambisi untuk maju

Secara rinci operasional variabel kesiapan kerja telah digambarkan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 3.3
Operasional Variabel Kesiapan Kerja (Y)

Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Kesiapan kerja merupakan tingkat perkembangan dari kematangan atau kedewasaan yang mengutungkan untuk mempraktikkan sesuatu. (Chaplin, 2006).	a. Mempunyai pertimbangan yang logis dan objektif	1. Cara pengambilan keputusan	Ordinal	1
		2. Mampu bersikap tenang dalam berfikir untuk mengambil resiko	Ordinal	2
		3. Menyiapkan sesuatu yang dibutuhkan sebelum memulai pekerjaan	Ordinal	3
	b. Kemampuan untuk bekerjasama	1. Mampu bekerjasama dengan rekan lainnya	Ordinal	4
		2. Mampu berkomunikasi dengan rekan lainnya	Ordinal	5
	c. Memiliki sikap kritis	1. Bersedia menerima kritikan, saran atau ide dari orang lain	Ordinal	6

		2. Ketelitian dalam mengerjakan sesuatu	Ordinal	7
		3. Inisiatif mengambil keputusan	Ordinal	8
	d. Bertanggungjawab	1. Memiliki komitmen yang tinggi terhadap pekerjaan	Ordinal	9
		2. Menyelesaikan pekerjaan dengan maksimal	Ordinal	10
		3. Menerima resiko atas apa yang telah dilakukan atau dikerjakan	Ordinal	11
	e. Mempunyai ambisi untuk maju	1. Memiliki motivasi untuk memperbaiki kesalahan	Ordinal	12
		2. Siap untuk terus belajar	Ordinal	13
		3. Bersedia untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan	Ordinal	14
		4. Siap menghadapi tantangan pekerjaan di masa depan	Ordinal	15

3.2.3. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2018, hlm 244) mengemukakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek

yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Pendapat dari Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm 56) populasi merupakan kumpulan objek-objek yang dijadikan sumber penelitian.

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka populasi yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK BPI Bandung Program Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran Tahun Ajaran 2023/2024 dan Siswa kelas XII SMK BPI Bandung Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran Tahun Ajaran 2022/2023. Kelas XI OTKP berjumlah 28 siswa dan kelas XII OTKP berjumlah 17 siswa, total populasi untuk penelitian ini adalah 45 orang.

(Arikunto, 2010, hlm 213) mengemukakan bahwa “untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya adalah merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10%-15% atau dengan 20%-25%”.

Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua penelitian menggunakan sampel penelitian. Begitu juga dalam penelitian ini, dengan jumlah populasi sebanyak 45 orang, maka dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah siswa kelas XI dan XII program keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran SMK BPI Bandung yang berjumlah 45 orang. Adapun rincian mengenai ukuran populasi tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4
Populasi Siswa Jurusan OTKP
Kelas XI dan XII SMK BPI Bandung

Unit Analisis	Jumlah (Orang)
Siswa Kelas XI OTKP	28
Siswa Kelas XII OTKP	17
Jumlah	45

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, (2018, hlm 244). Bila dalam suatu penelitian memiliki populasi yang besar maka peneliti harus mengambil sampel karena tidak mungkin peneliti dapat mempelajari semua yang ada pada populasi dikarenakan keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga. Penelitian yang menggunakan seluruh anggota populasinya disebut sampel total atau sensus. Adapun terkait sampel, dikarenakan populasi kurang dari 100 orang maka dalam penelitian ini tidak memerlukan proses penarikan sampel, teknik penarikan sampel maupun ukuran sampel.

3. Sumber Data

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu program praktik kerja industri (X_1), keterampilan siswa (X_2) dan kesiapa kerja (Y). Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sumber data primer dan sekunder. Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumbernya, sedangkan untuk data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung melainkan dari data kepustakaan yang dijadikan sebagai referensi atau sebuah dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian. Sumber data penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Sumber Data Penelitian

No	Variabel	Data	Sumber Data	Jenis Data
1	Praktik Kerja Industri (X_1)	Skor Angket	Siswa	Primer
2	Keterampilan Siswa (X_2)	Akumulasi Nilai Akhir	Siswa	Sekunder
3	Kesiapan Kerja (Y)	Skor Angket	Siswa	Primer

3.2.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti membutuhkan teknik dan alat mengumpulkan data yang dibutuhkan agar mudah diolah sedemikian rupa. Menurut Muhidin & Sontani (2011, hlm 99) “Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data”. Teknik dan alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuisisioner

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan angket atau kuisisioner. Menurut (2018, hlm 244) “Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”. Menurut (Achmadi, 2009, hlm. 124) metode angket adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Kemudian menurut (Iqbal, 2008, hlm 24), metode angket adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan (angket) atau daftar isian terhadap objek yang diteliti (populasi atau sampel). Menurut Abdurahman, Muhidin & Somantri (2017, hlm 56) alat pengumpulan data dengan kuisisioner adalah berupa daftar pernyataan yang disiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden yang jawabannya diisi oleh responden sendiri.

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk membahas permasalahan penelitian ini, maka penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis adalah teknik angket atau kuisisioner.

Pada penyebaran angket ini digunakan untuk mengumpulkan data variabel kegiatan praktik kerja industri (X_1) dan variabel kesiapan kerja (Y). Angket atau kuisisioner dalam penelitian ini menggunakan pernyataan tertutup karena pilihan jawaban telah disediakan. Pilihan jawaban angket mengacu pada skala likert. Skala likert adalah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau

sekelompok orang mengenai suatu gejala atau fenomena (Sekaran, 2006, hlm. 131). Alasan pemilihan metode angket dalam penelitian ini:

1. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
2. Dapat dijawab responden menurut kecepatannya masing-masing dan menurut waktu senggang responden.
3. Dapat dibuat anonim, sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu dalam menjawab.

Adapun dalam menyusun kuisioner, dilakukan beberapa prosedur sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi kuisioner atau daftar pertanyaan;
2. Merumuskan butir-butir pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. (Arikunto, 2010, hlm 213) berpendapat bahwa, “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
3. Responden hanya membubuhkan tanda *check list* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
4. Menetapkan pemberian skor pada setiap butir pertanyaan. Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala Likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

Tabel 3.6
Skor Kategori Skala Likert

Pernyataan		
Alternatif Jawaban	Simbol	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Kurang Setuju	KS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiyono, 2012)

Nur Anisyah, 2023

PENGARUH PRAKERIN (PRAKTIK KERJA INDUSTRI) DAN KETERAMPILAN SISWA TERHADAP KESIAPAN KERJA PADA SISWA JURUSAN OTKP SMK BPI BANDUNG

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

Kemudian, angket akan disebarakan kepada responden berdasarkan indikator dari setiap variabel penelitian. Maka dari itu, teknik dan alat pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian yang akan dilakukan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan dokumen sebagai alat pengumpulan datanya. Menurut Sugiyono, bahwa “dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dapat berupa gambar, tulisan, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2013, hlm. 240). Data yang diperoleh melalui dokumentasi pada penelitian ini adalah data terkait dengan variabel independen (variabel bebas/ X_2) yakni keterampilan siswa berupa hasil Nilai Akhir Keterampilan (Psikomotorik) kelas XI dan XII OTKP pada mata pelajaran kejuruan di SMK BPI Bandung.

3.2.5. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data sangat penting untuk diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Instrumen penelitian yang baik adalah instrumen yang valid dan reliabel. Instrumen pengukuran dapat dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat mengukur sesuatu dengan tepat. Sedangkan reliabel adalah apabila instrumen pengukurannya konsisten dan akurat.

1. Uji Validitas

Instrumen yang digunakan dalam penelitian harus valid. Untuk mengetahui kevalidan suatu instrumen dalam penelitian, maka dilakukan uji validitas. Menurut (Arikunto, 2010, hlm. 213) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Selanjutnya menurut Abdurahman, Muhidin & Somantri (2017, hlm. 49) “Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan apa-apa yang hendak diukur”.

Adapun pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh *Karl Pearson* sebagai berikut:

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

(Abdurahman, dkk., 2010, hlm. 50)

Keterangan:

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

x : Skor pertama, dalam hal ini X adalah skor-skor pada item ke I yang akan diuji validitasnya.

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

Σx : Jumlah skor dalam distribusi X

Σy : Jumlah skor dalam distribusi Y

Σx^2 : Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

Σy^2 : Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

n : Banyaknya responden

Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 56) 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 didalamnya 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 atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir atau item angket dari skor-skor diperoleh. Gunakan tabel pembantu perhitungan korelasi. Untuk membuat tabel pembantu perhitungan korelasi, perhatikan unsur-unsur yang ada pada rumus korelasi yang digunakan.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = $n-2$.
8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai rhitung dan nilai rtabel, dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
 - b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian validitas instrumen, pengukuran validitas ini menggunakan software SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) Version 22 yang menggunakan rumus *Product Moment Person*. Berikut ini langkah-langkah pengujian validitas menggunakan SPSS Version 22:

1. Buka program SPSS dengan klik *Start-All Programs-IBM SPSS Statistics 22*
2. Pada halaman SPSS 22, klik *Variabel View*
3. Membuat variabel dengan cara pada kolom baris pertama ketik item sesuai jumlah item penelitian
4. Kemudian, klik *Data View* dan input data pervariabel yang telah ditotalkan melalui *Microsoft Excel*
5. Lalu, klik *Analyze-Corellate-Brivariate*
6. Selanjutnya, masukan semua item ke dalam kolom *variables*
7. Klik OK
8. Kesimpulan yang dihasilkan dari cara di atas yaitu sebagai berikut:

- a. Jika $r_{xy \text{ hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka item instrumen dinyatakan valid
- b. Jika $r_{xy \text{ hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$, maka item instrumen dinyatakan tidak valid

Adapun hasil uji validitas adalah:

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Program PRAKERIN (X₁)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,564	0,361	Valid
2	0,532	0,361	Valid
3	0,624	0,361	Valid
4	0,700	0,361	Valid
5	0,782	0,361	Valid
6	0,764	0,361	Valid
7	0,742	0,361	Valid
8	0,793	0,361	Valid
9	0,666	0,361	Valid
10	0,828	0,361	Valid
11	0,569	0,361	Valid
12	0,697	0,361	Valid
13	0,822	0,361	Valid
14	0,487	0,361	Valid
15	0,829	0,361	Valid
16	0,783	0,361	Valid
17	0,679	0,361	Valid
18	0,721	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Jawaban Responden

Berdasarkan Tabel 3.7 diatas, dapat dilihat bahwa semua item pernyataan pada variabel X₁ dapat dinyatakan valid setelah diketahui nilai $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ melalui perhitungan nilai korelasi dengan program aplikasi

perangkat lunak SPSS 22. Nilai R tabel untuk 30 responden uji validitas adalah 0,361 dan R hitung pernyataan 1 sampai 18 memperoleh nilai yang lebih besar dari 0,361.

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Kesiapan Kerja (Y)

No. Item	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Keterangan
1	0,729	0,361	Valid
2	0,447	0,361	Valid
3	0,619	0,361	Valid
4	0,717	0,361	Valid
5	0,784	0,361	Valid
6	0,608	0,361	Valid
7	0,782	0,361	Valid
8	0,570	0,361	Valid
9	0,626	0,361	Valid
10	0,708	0,361	Valid
11	0,891	0,361	Valid
12	0,708	0,361	Valid
13	0,773	0,361	Valid
14	0,786	0,361	Valid
15	0,680	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Jawaban Responden

Berdasarkan Tabel 3.8 diatas, dapat dilihat bahwa semua item pernyataan pada variabel X1 dapat dinyatakan valid setelah diketahui nilai rhitung > rtabel melalui perhitungan nilai korelasi dengan program aplikasi perangkat lunak SPSS 22. Nilai r tabel untuk 30 responden uji validitas adalah 0,361 dan r hitung pernyataan 1 sampai 15 memperoleh nilai yang lebih besar dari 0,361.

2. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka dilakukan pengujian alat pengumpulan data yang kedua yaitu uji reliabilitas. Menurut Abdurahman, Muhidin & Somantri (2017, hlm 56) “Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat”. Maka tujuan dilakukan uji reliabilitas ini yaitu untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa (α) dari Cronbach (1951) yaitu Suharsimi Arikunto dalam Sambas Ali Muhidin (2011, hlm. 56):

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

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$: Jumlah varian total

σ_t^2 : Varians total

Rumus untuk mencari varians yang merupakan standar deviasi kuadrat:

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

Keterangan:

σ^2 : Varians total

N : Banyaknya subjek pengikut tes

X : Jumlah skor total subjek

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka menguji reliabilitas instrumen 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 lembar data yang terkumpul, termasuk memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh.

Untuk memudahkan perhitungan didalam uji reliabilitas maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) version 22* yang menggunakan *Cronvach Alpha* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka program SPSS dengan klik *Start-All Programs-IBM SPSS-Statistics 22*
2. Pada halaman SPSS 22, klik *Variabel View*
3. Membuat variabel dengan cara pada kolom baris pertama ketik item sesuai jumlah item penelitian
4. Kemudian, klik *Data View* dan input data pervariabel yang telah ditotalkan melalui Microsoft Excel
5. Lalu, klik *Analyze-Scale-Relability Analysis*
6. Selanjutnya, masukan nama item ke dalam kolom *variables*
7. Klik *statistic-scale if item deleted*
8. Klik OK.
9. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Kriterianya:
 - a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
 - b. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Adapun hasil pengujian reliabilitas adalah:

Tabel 3.9
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	Keterangan
X ₁	0,936	Reliabel
Y	0,919	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data Jawaban Responden

Mengacu pada nilai *Alpha Cronbach* kedua variabel yang tertera pada Tabel 3.9 diatas, dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian ini reliabel karena memiliki nilai *Alpha Cronbach* lebih dari 0,6.

3.2.6. Persyaratan Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis terhadap data yang diperoleh, terlebih dahulu harus dilakukan uji prasyarat analisis agar kesimpulan yang ditarik sesuai dengan kenyataan di lapangan. Uji prasyarat analisis yang digunakan pada penelitian ini meliputi uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting karena berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistika yang akan dipergunakan. Terdapat beberapa teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data. Salah satunya adalah dengan uji *Liliefors*. Langkah kerja uji normalitas metode *Liliefors Significance Correction* menurut (Abdurahman, et al., 2011) adalah sebagai berikut:

1. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
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 di dalam titik observasi antara kedua proposisi.
8. Buat kesimpulan dengan kriteria uji jika $D_{hitung} < D(n, \alpha)$ dimana n adalah jumlah sampel dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah:
 - H_0 : X mengikuti distribusi normal
 - H_1 : X tidak mengikuti distribusi normal

Dalam penelitian ini, agar mempermudah perhitungan menggunakan *software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 22* yang menggunakan *Shapiro-Wilk* dengan *Liliefors Significance Correction*. Langkah-langkah yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Aktifkan program SPSS 22 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 X dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Simpan data tersebut (*Save*) dengan nama “Skor Kuesioner Total” atau sesuai keinginan.
5. Klik menu *Analyze* pilih *Descriptive Statistic*, pilih *Explore*
6. Masukkan variabel yang dilakukan pengujian normalitas pada jendela *Explore*
7. Klik *Plots* pada jendela *Explore* dan centang *Normality plot with test*
8. Klik *Continue* lalu OK, sehingga muncul hasilnya.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan secara langsung antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) serta untuk mengetahui ada atau tidaknya perubahan pada variabel X

diikuti dengan perubahan variabel Y. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$F = \frac{Rk_{reg}}{Rk_{res}}$$

Keterangan:

F : harga bilangan F garis regresi

Rk_{reg} : rata-rata kuadrat garis regresi

Rk_{res} : rata-rata kuadrat residu

(Hadi, 2004, hlm. 14)

Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka hubungan antara variabel adalah linier. Namun jika signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka hubungan antara variabel tidak linier. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah (Maman Abdurahman, 2017, hlm 56):

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah (Maman Abdurahman, 2017, hlm 56):

1. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$), dengan rumus:

$$(JK_{reg(a)}) = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi b | a ($JK_{reg(b|a)}$), dengan rumus:

$$JK_{reg(b|a)} = b \cdot \left(\Sigma XY - \frac{\Sigma X \cdot \Sigma Y}{n} \right)$$

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

$$(JK_{res}) = \Sigma Y^2 - JK_{reg(b|a)} - JK_{reg(a)}$$

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 dengan 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:

$$(RJK_E) = \frac{RJK_{TC}}{JK_E}$$

12. Mencari nilai uji F dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{JK_E}$$

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

14. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus: $F_{tabel} = F(1-\alpha)(dbTC, db E)$ dimana $dbTC = k-2$ dan $db E = n-k$

15. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data dinyatakan berpola linier
- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak berpola linier

Sebelum melakukan uji linieritas, data ordinal dikonversi terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan *Methodes Successive Interval (MSI)* yang merupakan salah satu program tambahan dalam Microsoft Excel. Setelah itu, selanjutnya uji linieritas dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistics Product and Service Solutions*) version 22, berikut langkah-langkah yang dapat dilakukan:

1. Aktifkan SPSS 22 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 Y yang telah diperoleh dari responden
4. Klik menu *Analyze* pilih *Compre Means* pilih *Means*
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X_1 dan X_2 pada *Independent List*
7. Masih pada kotak *Means*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Means: Options* pilih *Test for linierity* dan semua perintah diabaikan.
8. Jika sudah klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*
9. Klik OK, sehingga muncul hasilnya.
10. Membuat kesimpulan:
 - a. Jika *sig deviation from linierity* $\geq 0,05$, maka terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.
 - b. Jika *sig deviation from linierity* $< 0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui adanya sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau

homogen. 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 mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Uji statistika dalam penelitian ini ada 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. Dalam buku Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 264-265) nilai hitung χ^2 diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan :

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

Langkah- langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini (Abdurahman, 2011, hlm. 265) adalah:

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

Tabel 3.10
Model Tabel Uji Barlett

Sampel	db=n-1	S_i^2	Log S_i^2	db.Log S_i^2	db. S_i^2
1					
2					
3					
...					
Σ					

3. Menghitung varians gabungan.

$$S^2_{gab} = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.

$$(\log S^2_{gab}) (\sum db_i)$$

6. Menghitung nilai x^2 .

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

7. Menentukan nilai dan titik kritis
8. Membuat kesimpulan.

Sebelum melakukan uji homogenitas, data ordinal dikonversi terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan *Methodes Successive Interval (MSI)* yang merupakan salah satu program tambahan dalam Microsoft Excel. Setelah data dikonversi, selanjutnya uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistics Product and Service Solutions*) version 22, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Aktifkan SPSS 22 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 Y yang diperoleh dari responden.
4. Klik menu *Analyze* pilih *Compre Means* pilih *One-Way Anova*.

5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One Way Anova*.
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X₁ dan X₂ pada *Factor*.
7. Masih pada kotak *One Way Anova*, Klik *Options*, lalu pilih *Homogeneity Of Varians Test* selain itu semua perintah abaikan.
8. Jika sudah klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
9. Klik *OK*, sehingga muncul hasilnya.
10. Membuat kesimpulan:
 - a. Jika $\text{sig.} \geq 0,05$, maka distribusi data adalah homogen
 - b. Jika $\text{sig.} < 0,05$, maka distribusi data adalah tidak homogen

3.2.7. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data agar lebih dipahami. Selain itu, tujuan dilakukan analisis data ialah mendeskripsikan data dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. (Sugiyono, 2018, hlm 244) mengemukakan bahwa:

“Analisis data adalah poses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.”

Teknik analisis data dapat diartikan juga sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data dengan tujuan mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik datanya dengan mudah dapat dipahami dan dapat menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Terdapat langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan analisis data, yaitu:

1. Tahap mengumpulkan data, yaitu dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
2. Tahap *editing*, yaitu dengan memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.

3. Tahap *coding*, proses identifikasi dan klarifikasi dari setiap pertanyaan/pernyataan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.
4. Tahap tabulasi data, mencatat data ke dalam tabel induk penelitian.
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 tentesi sentral maupun ukuran disperse. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian.
7. Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolaka tau diterima, serta bermakna atau tidak.

Selain itu, tujuan dilakukannya analisis data ialah mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik. Perhitungan dan analisis data dilakukan dengan bantuan aplikasi *Statistic Package for Sosial Science (SPSS) version 22*. Sebelum tahap pengujian hipotesis, untuk memenuhi persyaratan tersebut, harus dipenuhi beberapa analisis, diantaranya:

1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif adalah untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2010, hlm. 244). Analisis data deskriptif digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah nomor 1, 2, dan 3 yakni untuk mengetahui gambaran kegiatan praktik kerja industri, keterampilan siswa dan kesiapan memasuki dunia kerja bagi siswa kelas XI-XII jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran SMK BPI Bandung.

Teknik analisis data deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah skor rata-rata dari jawaban responden. Interpretasi skor rata-rata jawaban responden dalam penelitian ini menggunakan rumus interval sebagai berikut (Sugiyono, 2013, hlm 81).

$$\text{Panjang kelas interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas Interval}}$$

Sesuai dengan skor alternatif jawaban angket yang terentang dari 1 sampai 5, banyak kelas interval ditentukan sebanyak 5 kelas, sehingga diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut:

$$\text{Panjang kelas interval} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Langkah kerja yang dapat dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan variabel penelitian untuk jenis data ordinal adalah sebagai berikut:

1. Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
2. Tentukan ukuran variabel yang digambarkan.
 - a. Ukuran variabel Praktik Kerja Industri (*Sangat tidak efektif-Tidak efektif-Cukup efektif-Efektif-Sangat efektif*).
 - b. Ukuran variabel kesiapan kerja (*Sangat rendah-Rendah-Sedang-Tinggi-Sangat Tinggi*).
3. Buatlah tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.
 - b. Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.

Tabel 3.11
Kriteria Penafsiran Alternatif Jawaban

Praktik Kerja Industri (X₁)	Kesiapan Kerja (Y)	Skor
Sangat tidak efektif	Sangat rendah	1
Tidak efektif	Rendah	2
Cukup efektif	Cukup tinggi	3
Efektif	Tinggi	4
Sangat Efektif	Sangat tinggi	5

Sumber: Diadopsi dari Skor Jawaban Responden

- c. Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing opsi yang dipilih oleh responden, yaitu melakukan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokkan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
 - d. Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen.
4. Berikan penafsiran atas tabel distribusi frekuensi yang sudah di buat untuk mendapatkan informasi yang diharapkan, sesuai dengan tujuan penelitian yang dirumuskan.

2. Teknik Analisis Data Inferensial

Penggunaan analisis inferensial bertujuan untuk menghasilkan suatu temuan yang dapat digeneralisasikan secara lebih luas ke dalam wilayah populasi. Secara garis besar, jenis analisis ini dibagi menjadi dua bagian yaitu jenis penelitian korelasional dan komparasi atau eksperimen. Dalam penelitian ini, teknik analisis data inferensial yang digunakan yaitu jenis penelitian korelasional.

Analisis data statistik inferensial sering disebut statistik induktif atau statistik probabilitas, yaitu merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Siyoto, 2015, hlm. 132).

a. Analisis Regresi Ganda

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 223) 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 Kesiapan Kerja (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu Praktik Kerja Industri (X₁) Keterampilan Siswa (X₂). Persmaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

Keterangan:

\hat{Y} : variabel dependen

a : konstanta

b₁ : koefisien regresi untuk X₁

b₂ : koefisien regresi untuk X₂

X₁ : variabel independen praktik kerja industri

X₂ : variabel independen keterampilan siswa

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

1. Data mentah (sumber data penelitian yang berisikan nilai X₁, X₂, dan Y dari sejumlah responden) disusun terlebih dahulu ke dalam tabel penolong (tabel yang berisikan $\sum Y$, $\sum X_1$, $\sum X_2$, $\sum X_1Y$, $\sum X_2Y$, $\sum X_1X_2$, $\sum X_1^2$, $\sum X_2^2$)
2. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a, b₁, dan b₂ dapat menggunakan persamaan berikut:

$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1Y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_2Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2Y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_1Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1X_2)^2}$$

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

3. Melakukan perhitungan untuk memperoleh nilai Σx_1^2 , Σx_2^2 , $\Sigma x_1 y$, $\Sigma x_2 y$, $\Sigma x_1 x_2$ dengan rumus:

$$\Sigma x_1^2 = \Sigma x_1^2 - \frac{(\Sigma x_1)^2}{n}$$

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

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

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

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

b. Koefisien Korelasi

Menurut Muhidin (2010, hlm. 26) untuk untuk mengetahui hubungan variabel X dan Y dapat dicari dengan menggunakan rumus *Koefisien Korelasi Pearson Product Moment*. Untuk mempermudah menganalisis peneliti menggunakan program Microsoft Excel 2010 yaitu dengan rumusan:

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

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

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. Sedangkan untuk mengetahui kadar

pengaruh variabel X terhadap variabel Y dibuat klasifikasi sebagai berikut:

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

Tabel 3.12
Guilford Empirical Rules

Besar r_{xy}	Interpretasi
0,00 – 0,20	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
0,21 – 0,40	Hubungan rendah
0,41 – 0,70	Hubungan sedang atau cukup
0,71 – 0,90	Hubungan kuat atau tinggi
0,91 – 1,00	Hubungan sangat kuat atau tinggi

Sumber: JP. Guilford, *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 179)

c. Koefisien Determinasi

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri dalam bukunya (2017, hlm. 218-219) koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi (r^2) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Secara umum dikatakan bahwa r^2 merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai predictor dan variabel yang memberikan response. Oleh karena itu, koefisien determinasi digunakan sebagai upaya untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Ini berarti juga bahwa penggunaan koefisien determinasi dilakukan apabila hubungan antar variabel yang dikaji, secara konsep menunjukkan hubungan kausalitas.

Untuk hubungan yang tidak bersifat kausalitas, seperti analisis korelasi, penggunaan koefisien determinasi perlu dilakukan secara berhati-hati atau bahkan tidak perlu dibahas karena korelasi tidak sama dengan kausalitas. Jadi jika kita menggunakan korelasi sebaiknya jangan menggunakan koefisien determinasi untuk melihat pengaruh X terhadap

Y karena korelasi hanya menunjukkan adanya hubungan antara variabel X dan Y. Namun, karena tujuan peneliti untuk mengukur besarnya pengaruh variabel X terhadap Y maka peneliti menggunakan analisis lanjutan yaitu analisis regresi sederhana.

Dalam analisis regresi, koefisien determinasi dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. 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 ($r^2 \times 100\%$).

Keterangan:

Kd : Seberapa jauh perubahan variabel Y dipengaruhi variabel X

r^2 : Koefisien korelasi pangkat dua

3.2.8. Pengujian Hipotesis

Menurut Suharsimi Arikunto dalam (Hardani, 2020, hlm. 38) hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

Langkah-langkah untuk melakukan pengujian hipotesis dimulai dengan menetapkan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif, pemilihan tes statistik dan perhitungan nilai statistik, penetapan tingkat signifikansi dan penetapan kriteria pengujian. Hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan uji t dan uji F, (Ulfah, 2014, hlm. 216).

1. Uji t

Uji statistik t disebut juga uji signifikansi individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut:

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

$H_0 : \beta_1 = 0$: Tidak terdapat pengaruh praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja

$H_1 : \beta_1 \neq 0$: Terdapat pengaruh praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja

$H_0 : \beta_2 = 0$: Tidak terdapat pengaruh keterampilan siswa terhadap kesiapan kerja

$H_1 : \beta_2 \neq 0$: Terdapat pengaruh keterampilan siswa terhadap kesiapan kerja

Rumus untuk menguji signifikansi dari koefisien regresi ganda yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_1}{Se(\beta_1)}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung yang selanjutnya dibandingkan dengan t tabel

β_i = Koefisien regresi variabel Xi

$Se(\beta_i)$ = Standard error dari β_i

b. Membuat kesimpulan:

a. H_0 ditolak dan H_1 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

b. H_0 diterima dan H_1 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

2. Uji F

Uji F (uji serentak) adalah untuk melihat apakah variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Melalui uji statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

$H_0 : R^2 = 0$: Tidak terdapat pengaruh praktik kerja industri dan keterampilan siswa terhadap kesiapan kerja

$H_1 : R^2 \neq 0$: Terdapat pengaruh praktik kerja industri dan keterampilan siswa terhadap kesiapan kerja

b. Membuat kesimpulan:

a. H_0 ditolak dan H_1 diterima jika nilai probabilitas $< 0,05$

b. H_0 diterima dan H_1 ditolak jika nilai probabilitas $\geq 0,05$