

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga Variabel, yaitu Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif, Variabel *Self efficacy* dan Variabel Kesiapan kerja. Dimana Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif sebagai (X_1) dan *Self efficacy* sebagai (X_2) yang merupakan Variabel bebas (*independent variable*), sedangkan Variabel Kesiapan kerja sebagai (Y) yang merupakan Variabel terikat (*dependent variable*). Objek yang akan diteliti adalah seluruh siswa Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP). Tempat penelitian dilakukan di SMK Pasundan 3 Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara atau prosedur ilmiah yang digunakan oleh penulis untuk mendapatkan data dalam melaksanakan penelitian. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 2) menyatakan bahwa: “Metode penelitian berarti sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Metode penelitian memberikan gambaran kepada penulis untuk mengetahui cara-cara seperti apa yang digunakan untuk mendapatkan data-data penelitian dan tata cara pengolahan data penelitian.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode survei eksplanasi (*explanatory survey*). Menurut Abdurrahman, Muhidin dan Somantri (2017, hlm. 17) 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.

Walaupun uraiannya juga mengandung deskripsi, tetapi sebagai penelitian relational fokusnya terletak pada penjelasan hubungan-hubungan antar Variabel. Sifat pada penelitian ini sesuai dengan tingkat ekplanasi yaitu deskriptif dan menurut jenis data dan analisis yaitu verifikatif. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2019, hlm. 206) bahwa penelitian deskriptif adalah, “penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang tingkat Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif, *Self efficacy* dan Kesiapan kerja siswa Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung. Lalu penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian diuji mengenai pengaruh Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif dan *Self efficacy* terhadap Kesiapan kerja siswa Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung.

Menurut Uep & Sambas (2011), penelitian verifikatif adalah: “Penelitian yang diarahkan untuk menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada”. Penelitian verifikatif ini sesuai digunakan untuk penelitian ini karena penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana gambaran pengaruh Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif terhadap kesiapan kerja, bagaimana pengaruh *self efficacy* terhadap kesiapan kerja, dan bagaimana pengaruh Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif dan *self efficacy* terhadap kesiapan kerja Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung.

Metode *explanatory survey* ini Penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai Variabel X_1 (Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif), Variabel X_2 (*Self efficacy*) dan Variabel Y (Kesiapan kerja) Siswa Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung. Berdasarkan uraian tersebut, pengaruh melakukan penelitian apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Prestasi Belajar Mata

Pelajaran Produktif dan *Self efficacy* terhadap Kesiapan kerja dengan studi penelitian siswa Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung.

3.3 Operasional Variabel Penelitian

Operasional Variabel ini diperlukan dalam rangka menjelaskan dimensi dan indikator-indikator dari Variabel penelitian. Selain itu, proses ini dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing Variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar.

Dalam penelitian ini, penulis melibatkan dua Variabel diantaranya Variabel bebas (X) dan Variabel terikat (Y). Maka dari itu, untuk memperjelas makna yang terkandung dalam judul yang dibahas agar dapat dipahami dan adanya kesamaan dalam kerangka berpikir ke arah pembahasan yang lebih lanjut, maka Variabel yang perlu didefinisikan akan diterangkan dalam sebuah tabel operasional Variabel penelitian berikut.

3.2.1. Operasional Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif

Operasional Variabel ini diperlukan dalam rangka menjelaskan dimensi dan indikator-indikator dari Variabel-Variabel penelitian. Selain itu, proses ini dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing Variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar.

Prestasi Belajar menurut Wahab (2016, hlm. 244) adalah tingkat keberhasilan yang dicapai dari suatu kegiatan atau usaha yang dapat memberikan kepuasan emosional, dan dapat diukur dengan alat atau tes tertentu.

Mata diklat produktif adalah segala mata pelajaran (diklat) yang dapat membekali pengetahuan teknik dasar kejuruan (Depdiknas, dalam Huda 2005, hlm. 4).

Menurut Bloom (dalam Wahab, 2016, hlm. 245) prestasi belajar merupakan hasil perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah yaitu:

1. Ranah Kognitif
2. Ranah Afektif

3. Ranah Psikomotorik.

Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif merupakan hasil yang diperoleh siswa dalam bidang mata pelajaran produktif yang ditunjukkan oleh nilai-nilai yang tercantum dalam raport siswa. Data kemampuan prestasi belajar mata pelajaran produktif dapat diperoleh melalui dokumen nilai pada raport siswa dari semester I, II, III dan IV kemudian diambil rata-ratanya.

Penulis menggambarkan lebih rinci mengenai Variabel, indikator, ukuran, dan skala sebagai berikut:

Tabel 3.1

Operasional Variabel (X1) Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif

Variabel	Indikator	Ukuran
Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif Variabel (X ₁)	Hasil yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah yang bersifat:	Nilai Raport siswa Kelas XII Program keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran
Prestasi Belajar merupakan hasil perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah efektif dan ranah psikomotorik.	1. Kognitif 2. Afektif 3. Psikomotorik	

Menurut Bloom (dalam Wahab, 2016, hlm. 245)

3.2.2. Operasional Variabel *Self efficacy*

Variabel (X₂) Menurut Bandura (dalam Triyono & Rifa'i, 2018, hlm. 22) “*Self efficacy* adalah hasil dari proses kognitif berupa keputusan, keyakinan atau pengharapan tentang sejauh mana individu memperkirakan kemampuan dirinya dalam melaksanakan tugas atau tindakan tertentu yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan”.

Penulis menggambarkan lebih rinci mengenai Variabel, indikator, ukuran, dan skala sebagai berikut:

Tabel 3.2
Operasional Variabel *Self efficacy*

Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
<i>Self Efficacy</i> Variabel (X_2) <i>Self efficacy</i> adalah hasil dari proses kognitif berupa keputusan, keyakinan atau pengharapan tentang sejauh mana individu memperkirakan kemampuan dirinya dalam melaksanakan tugas atau tindakan tertentu yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan.	<i>Magnitude/ level</i> (Tingkat keyakinan seseorang atas kemampuannya dalam mengatasi kesulitan atau ancaman pada sesuatu hal)	1) Keyakinan individu atas kemampuannya terhadap tingkat kesulitan tugas	Ordinal	1,2,3
	<i>Strength</i> (Keteguhan atas keyakinan dalam kemampuan suatu individu dalam melakukan suatu hal)	2) Penghargaan tingkah laku berdasarkan hambatan atau tingkat kesulitan suatu tugas atau aktivitas	Ordinal	4,5,6
Bandura (dalam Triyono & Rifa'i, 2018, hlm. 22)		<i>Generality</i> (Pengaruh	1) Keyakinan individu pada kemampuannya	Ordinal
	2) Keyakinan dalam menghadapi masalah		10,11,12	
		1) Memiliki wawasan yang	Ordinal	13,14,15

pengalaman baik kegagalan maupun keberhasilan terhadap harapan dari kemampuann ya dalam melakukan suatu hal)	luas dan menguasai satu bidang tugas 2) Menguasai beberapa bidang tugas	16,17,18
--	--	----------

3.2.3. Operasional Variabel Kesiapan kerja

Variabel (Y) Kesiapan kerja menurut Fitriyanto (2006, hlm. 9) merupakan kondisi yang menunjukkan bahwa terdapat keserasian antara kematangan fisik, kematangan mental, serta pengalaman sehingga individu mempunyai kemampuan untuk melaksanakan suatu kegiatan tertentu dalam hubungannya dengan pekerjaan. Dalam hal ini penulis mengambil penjabaran indikator-indikator yang ada dalam variabel Y, diantaranya;

Tabel 3. 3
Operasional Variabel Kesiapan kerja

Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
Kesiapan kerja (Variabel Y)	1. Mempunyai pertimbangan yang logis dan objektif	1) Memiliki kemampuan mengambil keputusan dengan baik	Ordinal	1
		2) Berfikir menggunakan akal sehat dan sesuai	Ordinal	2

<p>bahwa terdapat keserasian antara kematangan fisik, kematangan mental, serta pengalaman sehingga individu mempunyai kemampuan untuk melaksanakan suatu kegiatan tertentu dalam hubungannya dengan pekerjaan.</p> <p>Fitriyanto, (2006, hlm. 9)</p>	<p>dengan kemampuan</p> <p>3) Memiliki ketenangan dalam berfikir untuk mengambil resiko</p> <p>2. Mempunyai kemampuan untuk kerjasama</p> <p>1) Mampu berkomunikasi dengan rekan kerja yang lainnya</p> <p>2) Dapat bekerja sama dengan orang lain</p> <p>3) Memiliki sikap empati dan simpati yang tinggi</p> <p>4) Berkompetisi secara sehat dengan rekan kerja lainnya</p> <p>5) Mudah beradaptasi dengan lingkungan sekitar</p> <p>3. Mampu mengendalikan diri atau emosi</p> <p>1) Mampu menjaga emosi dalam keadaan terdesak</p> <p>2) Mempunyai kesabaran yang tinggi saat menghadapi rekan kerja</p>	<p>Ordinal 3</p> <p>Ordinal 6</p> <p>Ordinal 7</p> <p>Ordinal 8</p> <p>Ordinal 9</p> <p>Ordinal 10</p> <p>Ordinal 11</p> <p>Ordinal 12</p>
--	--	--

4. Mempunyai sikap kritis	3) Bersedia menerima kritikan dari orang lain	Ordinal	13	
	4) Bersedia menerima saran atau ide dari oranglain	Ordinal	14	
	5) Tingkat kesiapan meningkatkan daya pikir kreatif yang tinggi	Ordinal	15	
	6) Tingkat kesiapan untuk memberikan solusi dari masalah yang sedang terjadi	Ordinal	16	
	7) Memiliki inisiatif dalam mengambil suatu keputusan	Ordinal	17	
	5. Bertanggung jawab	1) Memiliki komitmen yang tinggi terhadap tugas/pekerjaan yang diberikan	Ordinal	18
		2) Mempunyai kemauan menyelesaikan tugas/pekerjaan dengan maksimal	Ordinal	19
3) Bersedia menyelesaikan		Ordinal	20	

		tugas/pekerjaan dengan memperhatikan kuantitas dan kualitas yang diperlukan		
		4) Bersedia menyelesaikan tugas dengan tepat waktu	Ordinal	21
		5) Bersedia menerima resiko atas apa yang telah dilakukan	Ordinal	22
6. Mempunyai kemampuan beradaptasi dengan lingkungan dan perkembangan teknologi	1) Mampu untuk berkomunikasi dengan orang baru		Ordinal	23
	2) Mampu mempelajari keterampilan baru		Ordinal	24
	3) Mampu untuk mempelajari pengetahuan/teknologi baru		Ordinal	25
7. Mempunyai ambisi untuk maju	1) Mempunyai tekad yang kuat untuk belajar secara terus-menerus		Ordinal	26
	2) Memiliki keinginan untuk meningkatkan		Ordinal	27

- pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki
- | | | | |
|----|---|---------|----|
| 3) | Memiliki motivasi yang tinggi dalam memperbaiki kesalahan | Ordinal | 28 |
| 4) | Bersedia untuk selalu bersaing dalam hal positif dengan orang-orang | Ordinal | 29 |
| 5) | Mampu menghadapi tantangan/masalah didepan | Ordinal | 30 |

3.4 Populasi Penelitian

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 129) “Populasi (*population* atau *universe*) adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian atau pengamatan. Maka dari itu, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita.”

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 80) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya terpaku pada makhluk hidup, akan tetapi semua obyek penelitian yang dapat diteliti. Populasi juga bukan hanya meliputi jumlah dari suatu obyek, tetapi meliputi karakteristik serta sifat-sifat yang dimiliki oleh obyek tersebut.”

Dalam penelitian ini, penulis mengambil populasi yang terdiri dari seluruh siswa Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung yang berjumlah 98 orang dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.4
Jumlah Siswa Kelas XII OTKP di SMK Pasundan 3 Bandung

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XII OTKP 1	31 Orang
2	XII OTKP 2	34 Orang
3	XII OTKP 3	33 Orang
Jumlah		98 Orang

Sumber: Tata usaha SMK Pasundan 3 Bandung

Menurut Suharsimi (dalam Sirait, 2020, hlm. 76) “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 pun dalam penelitian ini, dikarenakan jumlah populasi kurang dari 100 orang maka dalam penelitian ini tidak memerlukan proses penarikan sampel, teknik penarikan sampel maupun ukuran sampel.

Berdasarkan pernyataan di atas maka populasi yang diambil oleh penulis dalam penelitian ini adalah siswa SMK Pasundan 3 Bandung Program keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran Tahun Ajaran 2022/2023 sebanyak 98 orang siswa. Populasi tersebut terdiri dari 31 siswa kelas XII OTKP 1, 34 kelas XII OTKP 2 dan 33 siswa kelas XII OTKP 3.

3.5 Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan sumber perolehan data yang diperlukan dalam penelitian, baik secara langsung yang berhubungan dengan objek penelitian

amupun secara tidak langsung. Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer mengacu pada informasi yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data primer melalui penyebaran angket yang diberikan kepada siswa Kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung. Data yang diambil dari angket digunakan untuk Variable *self efficacy* dan kesiapan kerja siswa.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian, mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber data yang telah ada. Penulis menggunakan data sekunder dari dokumentasi. Untuk data Variabel prestasi belajar siswa, sumber data didapatkan dari pihak sekolah berupa hasil raport siswa Kelas XII OTKP SMK Pasundan 3 Bandung pada mata pelajaran produktif semester 1-4.

3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian hal yang terpenting adalah melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dalam penelitian perlu dipantau agar data yang diperoleh dapat terjaga tingkat validitas dan realibilitasnya (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 75). Maka dari itu dalam pelaksanaan penelitian ini diperlukan teknik dan alat pengumpulan data yang dapat dihimpun, diolah, dan dapat dianalisis sehingga menjadi informasi. Kegiatan pengumpulan data merupakan suatu cara yang penting di dalam suatu penelitian untuk mengumpulkan data yang akurat dan relevan dengan permasalahan yang terjadi sehingga masalah yang timbul dapat dipecahkan. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian angket atau kuesioner

Angket atau kuesioner adalah suatu cara pengumpulan data berbentuk pengajuan pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden yang telah dipersiapkan sebelumnya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Abdurahman,

dkk. (2017, hlm. 44) bahwa “Angket adalah salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pernyataan dan atau pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan tertulis yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden”.

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 142) menyatakan “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Angket digunakan untuk memperoleh data langsung dari responden dengan cara responden menjawab pertanyaan secara tertulis mengenai prestasi belajar mata pelajaran produktif dan *self efficacy* terhadap kesiapan kerja siswa Kelas XII Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Bandung pada tahun ajaran 2022/2023.

Penyusunan angket menggunakan skala likert. Skala likert adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai suatu gejala atau fenomena. Kemudian, angket akan disebarkan 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.

3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkannya tidak bias. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Instrumen yang valid dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian ini. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah apabila instrumen pengukurannya konsisten dan akurat.

Uji coba angket dilakukan terhadap 23 orang responden yang merupakan siswa kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 2 Cimahi. Data angket yang terkumpul kemudian secara statistik dihitung validitas dan reliabilitasnya.

3.7.1 Uji Validitas

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian. Mengingat pengumpulan data atau informasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner, maka kesungguhan responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari kuesioner merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian ini. Instrument yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu harus *valid* dan *reliable*.

Uji validitas merupakan hal penting yang harus diperhatikan dalam penentuan instrument yang akan digunakan pada kuisisioner. Sugiyono (2019, hlm 121) menyatakan bahwa: "...instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid." Jika instrumen itu valid maka instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Penulis menggunakan kuisisioner dalam pengumpulan data, maka butir-butir yang disusun pada kuisisioner merupakan instrument (alat) ukur yang akan mengukur apa yang menjadi tujuan penelitian. Untuk menguji tingkat validitas instrument dalam penelitian ini akan digunakan teknik analisis korelasi *Product Moment*

Untuk mengukur validitas suatu alat, maka penulis menggunakan korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson sebagai berikut:

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

Keterangan:

rx_y : Koefisien korelasi antara Variabel X dan Y

X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke-1 yang akan diuji validitasnya.

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

$\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X

- $\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y
 $\sum X_2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
 $\sum Y_2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
N : Banyaknya responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Abdurahman, dkk. (2017, hlm. 50-54) adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu responden 23 orang. Sehingga diperoleh db = 23 – 2 = 21, dan $\alpha = 5\%$.
- h. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
 - 2) Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid, apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

3.5.1.2 Hasil Uji Validitas Instrumen X₂ *Self efficacy*

Teknik uji validitas yang digunakan ialah Korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *SPSS 26.0*. Dari 3 indikator yang terdapat dalam *self efficacy* diuraikan menjadi 18 butir pernyataan angket yang disebar kepada 23 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk Variabel *self efficacy*:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Variabel X₂ *Self efficacy*

No.Item	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket
1	0,584	0,413	Valid
2	0,462	0,413	Valid
3	0,547	0,413	Valid
4	0,677	0,413	Valid
5	0,636	0,413	Valid
6	0,631	0,413	Valid
7	0,762	0,413	Valid
8	0,608	0,413	Valid
9	0,239	0,413	Tidak Valid
10	0,775	0,413	Valid
11	0,815	0,413	Valid
12	0,430	0,413	Valid
13	0,609	0,413	Valid
14	0,736	0,413	Valid
15	0,579	0,413	Valid
16	0,545	0,413	Valid
17	0,836	0,413	Valid
18	0,511	0,413	Valid

Sumber: Hasil data pengolahan responden

Berdasarkan hasil analisis data pada 18 butir pernyataan, dinyatakan semua pertanyaan valid kecuali nomor 9, karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total r_{hitung} yang lebih besar dari r_{tabel}.

3.5.1.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Y Kesiapan kerja

Teknik uji validitas yang digunakan ialah Korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *SPSS 26*. Dari 7 indikator yang terdapat dalam kesiapan kerja diuraikan menjadi 30 butir pernyataan angket yang disebar kepada 23 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk Variabel kesiapan kerja:

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Variabel Y Kesiapan kerja

No.Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
1	0,665	0,413	Valid
2	0,707	0,413	Valid
3	0,428	0,413	Valid
4	0,694	0,413	Valid
5	0,708	0,413	Valid
6	0,785	0,413	Valid
7	0,640	0,413	Valid
8	0,860	0,413	Valid
9	0,829	0,413	Valid
10	0,702	0,413	Valid
11	0,544	0,413	Valid
12	0,861	0,413	Valid
13	0,606	0,413	Valid
14	0,706	0,413	Valid
15	0,833	0,413	Valid
16	0,782	0,413	Valid
17	0,879	0,413	Valid
18	0,752	0,413	Valid
19	0,807	0,413	Valid
20	0,666	0,413	Valid
21	0,603	0,413	Valid
22	0,763	0,413	Valid
23	0,790	0,413	Valid
24	0,807	0,413	Valid
25	0,783	0,413	Valid
26	0,820	0,413	Valid
27	0,751	0,413	Valid
28	0,663	0,413	Valid
29	0,366	0,413	Tidak Valid
30	0,880	0,413	Valid

Sumber: Hasil data pengolahan responden

Berdasarkan hasil analisis data pada 30 butir pernyataan, dinyatakan semua pertanyaan valid kecuali nomor 29, karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total rhitung yang lebih besar dari rtabel.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 269) uji realibilitas atau uji keahandalan yang bertujuan “...untuk mengetahui seberapa jauh suatu alat ukur dapat dipercaya untuk melakukan pengukuran. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliable akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.”

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini akan menggunakan *reliability analysis* dengan teknik *Alpha Croanbach* yang mempunyai rumus 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 Abdurahman, dkk. (2017, hlm. 57-61), adalah sebagai berikut:

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

- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa.
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas $(db) = n - k - 1$.
- i. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Kriterianya:
 - 1) Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
 - 2) Jika nilai $r_{hitung} \leq \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

3.5.2.1 Hasil Uji Realibilitas Variabel X_1 , X_2 dan Y

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket *self efficacy* dan kesiapan kerja dengan bantuan SPSS 26.0, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X_2 dan Variabel Y

No.	Variabel	Hasil		Ket
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1.	<i>Self efficacy</i> (X_2)	0,891	0.413	Reliabel
2.	Kesiapan kerja (Y)	0,961	0.413	Reliabel

Sumber: Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel di atas hasil perhitungan dari kuesioner Variabel X_2 *Self efficacy* dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0.891 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0.891 > 0,413$) dan Variabel Y Kesiapan kerja dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0.961 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0.961 > 0,413$)

Dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian baik *Self efficacy* (X_2) maupun Variabel Kesiapan kerja (Y) merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.8 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam melakukan analisis data. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu harus dilakukan beberapa pengujian. Untuk penelitian populasi pengujian yang dilakukan yaitu, Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Linieritas.

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting untuk diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistika yang akan dipergunakan. Terdapat beberapa teknik dalam pengujian normalitas data. Untuk penelitian ini menggunakan pengujian normalitas dengan *Liliefors Test*. Menurut Harun Al Rasyid, 2005 (dalam Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 261) Kelebihan *Liliefors test* adalah penggunaan atau perhitungannya yang sangat sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil. Dalam penelitian ini memiliki jenis data yang berbentk kategori, yaitu menggunakan data ordinal yang kemudian melalui tahap *Method Succesive Interval (MSI)*.

Langkah kerja pengujian normalitas *Liliefors test* dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 261):

- a. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- b. Periksa data, beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis)
- c. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya
- d. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empiric (observasi)
- e. Hitung nilai z untuk mengetahui *theoretical proportion* pada table z
- f. Menghitung *theoretical proportion*
- g. Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar titik observasinya.
- h. Buat kesimpulan, dengan kriteria uji, tolak H_0 jika $D > D(n, \alpha)$

Dalam penelitian ini, agar mempermudah perhitungan menggunakan *software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 26.0*

3.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan antara varians kelompoknya. Dengan demikian pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap Variabel memiliki varians yang homogen.

Dalam penelitian ini, pengujian homogenitas menggunakan uji *Barlett*, dengan kriteria yang digunakannya adalah apabila $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , maka H_0 menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Berikut rumus nilai hitung χ^2 (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 264) diperoleh dengan rumus:

$$\chi^2 = (ln10)[B - \sum db \log Si^2]$$

Dimana:

S_i^2 : Varians tiap kelompok data

db_i : Derajat kebebasan tiap kelompok (n-1)

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

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 adalah sebagai berikut:

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

Tabel 3.8
Model Tabel Uji Barlett

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

....					
Σ					

3. Menghitung varians gabungan.
4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.
6. Menghitung nilai X^2
7. Menentukan nilai dan titik kritis.
8. Membuat kesimpulan.

3.8.3 Uji Linearitas

Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara Variabel terikat dengan masing-masing Variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi menurut Ating Somantri dan Sambas A. Muhidin (2006, hlm. 296) adalah:

- 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 I a ($JK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

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

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

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

- 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:

$$RJK_{res} = JK_{res}$$

$$N - 2$$

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

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

- 9) Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.
- 10) Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JKTC) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$
- 11) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJKTC) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{K - 2}$$
- 12) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJKE) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{N - k}$$
- 13) Mencari nilai uji F dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$
- 14) Menentukan kriteria pengukuran: Jika nilai uji F < nilai tabel F, maka distribusi berpola linier.
- 15) Mencari nilai F tabel pada taraf signifikan 90% atau $\alpha = 10\%$
- 16) Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.

3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melakukan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistic).

Sontani dan Muhidin (2011, hlm. 158) mengemukakan tujuan dilakukannya analisis data diantaranya: (a) mendeskripsikan data, dan (b) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik berdasarkan

data yang diperoleh dari sampel (statistic). Kemudian Sontani dan Muhidin mengatakan untuk mencapai tujuan analisis data tersebut ada langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan diantaranya:

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrument pengumpulan data.
2. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrument pengumpulan data.
3. Tahap *koding*, yaitu proses identifikasi dan klarifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrument pengumpulan data menurut variable-Variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap Variable.
4. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian.

Tabel 3.9
Rekapitulasi Bulir Setiap Variabel

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

Sumber: Somantri dan Muhidin (2006, hlm. 39)

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

3.9.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Sontani dan Muhidin (2011, hlm. 163) menyatakan bahwa:

Teknik analisis data penelitian secara deskriptif dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.

1 dan rumusan masalah no. 2 serta rumusan masalah no. 3, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran tinggi atau rendahnya prestasi belajar mata pelajaran produktif, untuk mengetahui gambaran tingkat tinggi atau rendahnya *self efficacy*, dan untuk mengetahui gambaran tingkat tinggi atau rendahnya kesiapan kerja siswa Kelas XII OTKP di SMK Pasundan 3 Bandung. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, presentase, frekuensi, perhitungan mean, median, atau modus. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan Variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan Variabel penelitian digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan Variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada Ordinal pertama sampai Ordinal kelima digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar Ordinal} = \text{rentang} / \text{banyaknya Ordinal} = 4 / 5 = 0,8$$

Ordinal pertama memiliki batas nilai bawah 1,00; Ordinal kedua memiliki batas nilai bawah 1,80; Ordinal ketiga memiliki batas nilai bawah 2,60; Ordinal keempat memiliki nilai bawah 3,40; dan Ordinal kelima memiliki nilai bawah 4,20. Selanjutnya disajikan kriteria penafsiran seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.10
Kriteria Penafsiran Deskriptif

Rentang	Penafsiran		
	X ₁	X ₂	Y
1,00 – 1,79	Sangat Rendah	Sangat Rendah	Sangat Rendah
1,80 – 2,59	Rendah	Rendah	Rendah
2,60 – 3,39	Cukup Rendah	Cukup Rendah	Cukup Rendah
3,40 – 4,19	Tinggi	Tinggi	Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2009, hlm. 169)

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk skala Ordinal seperti yang dijelaskan dalam Operasional Variabel. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik parametric yang menuntut data minimal dalam bentuk Interval. Dengan demikian data Ordinal hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data Interval dengan menggunakan Metode Succesive Interval (MSI).

Metode Succesive Interval (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada Microsoft Excel, yaitu Program Succesive Interval. Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (worksheet) Excel.
2. Klik “Analyze” pada Menu Bar.
3. Klik “Succesive Interval” pada menu Analyze, hingga muncul kotak dialog “Method of Succesive Interval”.
4. Klik “Drop Down” untuk mengisi Data Range pada kotak dialog Input, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list (✓) Input Label in first row.
6. Pada Option Min Value isikan/pilih 1 Max Value isikan/pilih 5.
7. Masih pada Option, check list (✓) Display Summary.
8. Selanjutnya pada Output, tentukan Cell Output, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik, “OK”.

3.9.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data Interval. Ciri analisis data inferensial adalah digunakan rumus statistik tertentu (misalnya uji t, uji F, dan lain sebagainya).

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 4, 5, dan 6 agar mengetahui adakah pengaruh prestasi belajar mata pelajaran produktif terhadap kesiapan kerja, adakah pengaruh *self efficacy* terhadap kesiapan kerja, juga untuk mengetahui

adakah pengaruh prestasi belajar mata pelajaran produktif dan *self efficacy* terhadap kesiapan kerja siswa Kelas XII OTKP di SMK Pasundan 3 Bandung.

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

a. Analisis Regresi Ganda

Menurut Somantri dan Muhidin (2006, hlm. 250) mengatakan bahwa “analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai Variabel terikat (Y) apabila Variabel bebasnya dua atau lebih”. Sementara Riduwan & Sunarto (2007, hlm. 108) mengatakan 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 kesiapan kerja (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif (X_1) dan *Self efficacy* (X_2). Persamaan regresi untuk dua Variabel bebas adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel dependen yaitu kesiapan kerja

a = konstanta

b_1 = koefisien regresi untuk Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif

b_2 = koefisien regresi untuk *self efficacy*

X_1 = Variabel independen yaitu Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif

X_2 = Variabel independen yaitu *self efficacy*

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

1. Data mentah (sumber data penelitian yang berisikan nilai X_1 , X_2 , dan Y dari sejumlah responden) disusun terlebih dahulu ke dalam tabel penolong (tabel yang berisikan $\sum Y$, $\sum X_1$, $\sum X_2$, $\sum X_1Y$, $\sum X_2Y$, $\sum X_1X_2$, $\sum X_1$, $\sum X_2$)

2. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a , b_1 , dan b_2 dapat menggunakan persamaan berikut:

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

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

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

Sumber: Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 223)

3. Melakukan perhitungan untuk memperoleh nilai $\sum X_1^2$, $\sum X_2^2$, $\sum X_1 Y$, $\sum X_2 Y$, $\sum X_1 X_2$ dengan rumus:

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

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

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

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

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

b. Menghitung Koefisien Korelasi

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

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

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

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

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

Tabel 3.11
Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber: Sugiyono (2012, hlm. 257)

c. Koefisien Determinasi

Menguji koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur atau mengetahui seberapa besar perubahan Variabel terikat yang dijelaskan atau ditentukan oleh Variabel bebasnya. Dalam penelitian ini analisis koefisien determinasi (K_d) digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh prestasi belajar mata pelajaran produktif dan *self efficacy* terhadap kesiapan kerja siswa yang dinyatakan dalam persentase. Muhidin (2010, hlm. 110) menyatakan bahwa koefisien determinasi (r^2) dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh Variabel bebas terhadap Variabel terikat.

Rumus yang digunakan menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri, (2011, hlm. 219) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

K_d = Seberapa jauh perubahan Variabel Y dipengaruhi Variabel X

r^2 = Koefisien korelasi pangkat dua

3.10 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 63) Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh signifikan dari motivasi belajar dan fasilitas belajar (Variabel bebas) terhadap hasil belajar siswa (Variabel terikat).

Alat yang digunakan untuk meramalkan nilai pengaruh dua Variabel bebas atau lebih terhadap satu Variabel terikat pada penelitian ini alat yang digunakan adalah analisis regresi ganda. Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan T-test dan F-test terhadap koefisien regresi.

3.10.1 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:

a. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

Hipotesis 1 $H_0 : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh Prestasi belajar mata pelajaran produktif terhadap kesiapan kerja

$H_1 : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh prestasi belajar mata pelajaran produktif terhadap kesiapan kerja

Hipotesis 2 $H_0 : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh *self efficacy* terhadap kesiapan kerja.

$H_1 : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh *self efficacy* terhadap kesiapan kerja.

b. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

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

Keterangan:

t = Nilai t

n = Jumlah sampel

r = Nilai koefisien parsial

- c. Menentukan taraf nyata, taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ Nilai T_{hitung} dibandingkan T_{tabel} dengan dengan ketentuan sebagai berikut :
- Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.
- Jika $T_{hitung} \leq T_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

3.10.2 Uji F

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh Variabel bebas secara serempak terhadap Variabel terikat. Uji dilakukan dengan langkah membandingkan nilai dari F_{hitung} dengan F_{tabel} . Nilai F_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian ANOVA. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji F:

- a. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

$H_0 : R = 0$: Tidak terdapat pengaruh prestasi belajar mata pelajaran produktif dan *self efficacy* terhadap kesiapan kerja.

$H_1 : R \neq 0$: Terdapat pengaruh prestasi belajar mata pelajaran produktif dan *self efficacy* terhadap kesiapan kerja.

- b. Menentukan uji statistik yang tepat yaitu: $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$

Menurut Sudjana dalam Abdurahman, dkk. (2017, hlm. 150) untuk menentukan nilai uji F diatas adalah menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

- 1) Menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

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

- 2) Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus:

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

3) Menghitung nilai dengan rumus:

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

Dimana: k = banyaknya Variabel bebas

- c. Menentukan nilai kritis (α) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk $db1 = k$ dan $db2 = n - k - 1$
- d. Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian:
jika nilai Uji F > nilai tabel F, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- e. Membuat kesimpulan.