

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini melibatkan setiap siswa kelas XII di SMKN 14 Jakarta. Lokasi penelitian dipilih karena sudah pernah digunakan untuk kegiatan PKM di SMKN 14 Jakarta. Selain itu, fokus penelitian pengaruh pelaksanaan praktik kerja industri dan informasi kerja terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII SMK Negeri 14 Jakarta memasuki dunia kerja sejalan dengan tujuan penelitian. Peneliti melakukan penelitian dengan memfokuskan seluruh siswa kelas XII pada OTKP, BDP, AKL, dan MM. Peneliti ini melibatkan periode enam bulan dari bulan Juli 2023 – Desember 2023. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu siswa menjadi lebih mahir dalam bidang-bidang yang tercakup di kelas. Pada bulan Juli 2023 sampai dengan Desember 2023, prosedur penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Timeline Penelitian**

No	Kegiatan Penelitian	Alokasi Waktu (2023)					
		Jul	Agus	Sep	Okt	Nov	Des
1	Pengajuan Judul	✓					
2	Penyusunan Bab I,II,III		✓	✓			
3	Seminar Proposal Penelitian				✓		
4	Penyebaran Kuesioner Penelitian				✓		
5	Penyusunan Bab IV dan V					✓	
6	Sidang Akhir dan Revisi						✓

*Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)*

#### 3.2 Desain penelitian

##### 3.2.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menguji hipotesis mengadopsi pendekatan kuantitatif dan analisis statistik dengan metode survei. Penelitian kuantitatif mengukur variabel penelitian dengan angka dan menganalisisnya menggunakan teknik

statistik, menempatkan penekanan lebih besar pada pengujian teori. Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian eksplanatori, yaitu penelitian yang menyelidiki bagaimana variabel yang dihipotesis berinteraksi satu sama lain. Penelitian eksplanatori juga merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menggunakan hasil penelitian sebelumnya untuk mendukung atau bahkan menolak suatu teori atau hipotesis. Selanjutnya, seluruh pelajar disurvei melalui kuesioner, yang dikenal sebagai data primer.

### **3.2.2 Sumber Data**

Data primer yang digunakan oleh peneliti ialah data primer, yakni dikumpulkan dari responden atau objek yang diteliti. Pengumpulan data dilakukan melalui survei dengan penyebaran kuesioner. Tujuan metode survei dipakai untuk mengumpulkan data ini dengan mencari tahu apakah dua variabel independen, yaitu pelaksanaan praktik kerja industri (X1) dan informasi kerja (X2), mempengaruhi kesiapan kerja (Y).

## **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

### **3.3.1 Populasi**

Populasi merupakan kumpulan dari semua pengukuran, objek, atau individu yang dikaji oleh peneliti. Peneliti telah meneliti suatu populasi ketika mereka menghitung semua hal, pengukuran, atau partisipan yang telah dipelajari. Hasil penelitian diperoleh dengan mempelajari suatu populasi, yaitu sekelompok besar orang yang mempunyai kualitas dan sifat tertentu. Studi ini melibatkan siswa SMK Negeri 14 Jakarta khususnya seluruh kelas XII dengan total 288 siswa dengan rincian kelas XII OTKP 1 & XII OTKP 2 sebanyak 36 siswa, kemudian XII MM 1 & XII MM 2 sebanyak 36 siswa, selanjutnya XII BDP 1 & XII BDP 2 sebanyak 36 siswa, dan XII AKL 1 & XII AKL 2 sebanyak 36 siswa.

### 3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang mewakili dari populasi. Dalam pengambilan sampel, karena kelompok yang sama adalah identik, maka peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel proporsional random. Menurut Sugiyono (2019), dalam metode pengambilan sampel proportional, setiap peserta memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel, hal ini merupakan pengertian dari propotional random sampling. Dalam menentukan jumlah sampel, penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan 5% sebagai berikut:

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

Keterangan:  
 n = Ukuran Sampel  
 N = Populasi  
 e = Taraf Naya atau Batas Kesalahan

Selanjutnya, dalam penelitian jumlah populasi terdiri dari 168 siswa, dengan hasil perhitungan yaitu:

$$n = \frac{288}{1 + 288 (0,05)^2}$$

$$= \frac{288}{1,72} = 168$$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka sampel yang akan digunakan peneliti dalam melaksanakan penelitian yaitu sebanyak 168 siswa dengan analisis pembagian per-jurusan yang akan diuraikan melalui tabel berikut:

**Tabel 3. 2 Sampel Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Populasi	Perhitungan	Jumlah Sampel
1.	XII Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP)	72	$(72/288) \times 168$	42
2.	XII Multi Media (MM)	72	$(72/288) \times 168$	42
3.	XII Bisnis Daring dan Pemasaran	72	$(72/288) \times 168$	42

XII Akuntansi dan 4. Keuangan Lembaga (AKL)	72	$(72/288) \times 168$	42
<b>Total</b>	288		168

*Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)*

### 3.4 Pengembangan Instrumen

Penelitian ini memiliki tiga variabel dimana terdapat dua variabel independent yaitu Pelaksanaan Praktik Kerja Industri (X1) dan Informasi Kerja (X2) lalu satu variabel dependent yaitu Kesiapan Kerja (Y). Berikut merupakan kisi-kisi instrumen:

#### 1. Kisi-Kisi Instrumen Kesiapan Kerja

Pada variabel kesiapan kerja (Y), instrument yang digunakan merupakan instrument adopsi dari beberapa penelitian terdahulu. Instrument ini terdiri atas butir-butir pernyataan untuk mengukur sejauh mana instrument tersebut mencerminkan ketiga indikator dari kesiapan kerja. Kisi-kisi instrument dapat dilihat melalui tabel berikut:

**Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Kesiapan Kerja (Y)**

No	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final		Sumber Literatur
		(+)	(-)		(+)	(-)	
1	Memiliki pertimbangan yang logis dan objektif	1,2,3	4	-	1,2,3	4	(Kurniawan, Saleh, dan Neolaka 2018) , (Ni Putu Ratna Wiryani, I Made Gede Sunarya, Gede Saindra Santyadiputra : 2015), dan (M R A Setyadi, M B Triyono, & R W Daryono, 2021)
2	Sikap Kritis	5,6,7	-	-	5,6,7	-	
3	Bertanggung Jawab	8,9	10	-	8,9	10	
4	Kemampuan bekerja sama dengan orang lain	11,12,13	14	-	11,12,13	14	

*Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)*

## 2. Kisi-Kisi Instrumen Pelaksanaan Praktik Kerja Industri

Pada variabel pelaksanaan praktik kerja industri (X1), instrument yang digunakan merupakan instrument adopsi dari beberapa penelitian terdahulu. Instrument ini terdiri atas butir-butir pernyataan untuk mengukur sejauh mana instrument tersebut mencerminkan ketiga indikator dari kesiapan kerja. Kisi-kisi instrument dapat dilihat melalui tabel berikut:

**Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Pelaksanaan Prakerin (X1)**

No	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final		Sumber Literatur
		(+)	(-)		(+)	(-)	
1	Pengalaman praktis	1,2	3,4	-	1,2	3,4	(Hamalik (2018), Eliyani, 2018); (Handayani et al., 2019)
2	Kerja produktif	5,6,7	-	-	5,6,7	-	
3	Work-connected activity	8,9,10	-	-	8,9,10	-	
4	Familiar dengan proses kerja dan alat	11,12, 13,14	-	-	11,12, 13,14	-	

*Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)*

## 3. Kisi-Kisi Instrumen Informasi Kerja

Pada variabel informasi kerja (X2), instrument yang digunakan merupakan instrument adopsi dari beberapa penelitian terdahulu. Instrument ini terdiri atas butir-butir pernyataan untuk mengukur sejauh mana instrument tersebut mencerminkan ketiga indikator dari kesiapan kerja. Kisi-kisi instrument dapat dilihat melalui tabel berikut:

**Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Informasi Kerja (X2)**

No	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final		Sumber Literatur
		(+)	(-)		(+)	(-)	

1	Bahan informasi akurat dan tepat	1,2,3,4	-	-	1,2,3,4	-	(Wingkel dan Hastuti 2019), (Kurniawan, 2022), (Purnama et al., 2018)
2	Bahan informasi jelas dalam isi dan menguraikan	5	6,7	-	5	6,7	
3	Bahan informasi relevan bagi siswa	8,9,10	-	-	8,9,10	-	
4	Bahan informasi hendaknya bermanfaat	11,12, 13,14	-	-	11,12, 13,14	-	

*Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)*

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner. Instrumen angket atau kuesioner adalah jenis kuesioner *online* yang dibuat menggunakan Google Formulir dan disebarluaskan melalui sosial media. Kuesioner ini terdiri dari pertanyaan tertulis dengan jawaban berdasarkan metode skala bertingkat, di mana responden diberi skor dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju.

Teknik ini digunakan untuk menyebarkan pertanyaan tertulis untuk memperoleh informasi dari responden dan membagikan kuesioner kepada responden yaitu siswa tingkat kelas XII pada SMK Negeri 14 Jakarta. Pengukuran instrument yang digunakan yaitu melalui skala likert. Sugiono dalam Hardani et al. (2020) menyebutkan bahwa alternatif penilaian skala likert terdiri dari tiga sampai lima skor jawaban dengan gradasi positif sampai negatif. Dalam penelitian ini, skor tersebut terdiri dari lima alternatif jawaban tujuannya untuk mencegah kecenderungan responden yang tidak dapat memilih dengan tegas antara setuju atau tidak setuju. Pertanyaan-pertanyaan dan jawaban disesuaikan dengan variabel-variabel yang akan diukur yaitu Pelaksanaan Praktek Kerja Industri (X1), Informasi Pekerjaan (X2), dan Kesiapan Kerja (Y). Sedangkan penyebaran kuesioner ini menggunakan Google Formulir dengan bentuk kuesioner tertutup yang berupa daftar pertanyaan dengan alternatif

jawaban berbentuk skala linear yang telah disediakan. Untuk keperluan analisis kuantitatif maka diberikan skor sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) : 5
- b. Setuju (S) : 4
- c. Ragu-ragu : 3
- d. Tidak Setuju (TS) : 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

### 3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data menggunakan teknik regresi linear berganda dan alat bantu program IBM yang dikenal sebagai SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 24. Memperkirakan parameter model regresi untuk menguji kerangka hipotesis merupakan fokus utama metode analisis data yang digunakan dalam penelitian kuantitatif. Adapun teknik analisis regresi menurut Hardani et al. (2020) Memperkirakan parameter model regresi untuk menguji kerangka hipotesis merupakan fokus utama metode analisis data yang digunakan dalam penelitian kuantitatif. Berikut adalah beberapa teknik untuk menganalisis data menggunakan SPSS:

#### 3.6.1 Uji Instrument

##### a. Uji Validitas

Uji validitas berguna untuk menentukan keabsahan kuesioner yang peneliti gunakan untuk mendapatkan informasi dari sampel atau responden penelitian. Menurut Nikolaus (2019), uji validitas digunakan untuk menilai validitas suatu instrumen dalam penelitian dan digunakan dalam proses pengembangan instrumen baru. Namun jika hasil uji tidak valid, maka butir pernyataan harus di drop atau dikeluarkan. Berikut rumus yang digunakan Pearson Product Moment untuk menghitung uji validitas dalam penelitian ini:

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

Keterangan:

$r_{xy}$	=	Koefisien Korelasi antara X dan Y
$N$	=	Jumlah Subjek
$\sum xy$	=	Jumlah Perkalian antara Skor X dan Skor Y
$\sum x$	=	Jumlah Total Skor X
$\sum y$	=	Jumlah Total Skor Y
$\sum x^2$	=	Jumlah dari Kuadrat X
$\sum y^2$	=	Jumlah dari Kuadrat Y

Adapun kriteria dalam pengambilan keputusan pada uji validitas terhadap suatu instrument penelitian, diantaranya:

- 1) Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  pada taraf signifikansi (5% atau 0,05), maka dapat dikatakan suatu instrument valid dan berkorelasi signifikan;
- 2) Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  pada taraf signifikansi (5% atau 0,05), maka dapat dikatakan instrument tidak valid dan tidak berkorelasi signifikan.

b. Uji Reliabilitas

Pengembangan instrumen juga dilakukan dalam penelitian ini melalui uji reliabilitas dan uji konsistensi. Instrumen yang dapat diandalkan adalah instrumen yang secara berkala menilai hasil yang akan dievaluasi dalam penelitian (Nikolaus, 2019). Uji realibilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dimana uji signifikansi dilakukan pada taraf ( $\alpha = 0,05$ ). Adapun dalam penelitian ini dengan total 168 responden, maka instrument dapat dikatakan reliabel jika nilai alpha yang diperoleh lebih besar dari perhitungan  $r_{table}$ .

### 3.6.2 Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengkarakterisasi data yang dikumpulkan dan memastikan atribut responden. Menurut Hardani dkk. (2020), ukuran tendensi sentral, seperti mean, median, dan modus, serta ukuran distribusi, seperti rentang dan deviasi standar, dapat digunakan untuk memvisualisasikan analisis statistik deskriptif. Nilai frekuensi (angka atau persentase) akan dihasilkan melalui

penggunaan analisis deskriptif. Selain itu, statistik deskriptif dapat memberikan ringkasan profil data sampel sebelum diolah dengan menggunakan metode analisis statistik untuk mengevaluasi hipotesis.

### **3.6.3 Uji Persyaratan Analisis**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang dimiliki memiliki distribusi normal atau tidak, sehingga data tersebut dapat digunakan dalam statistik parametrik. Sebelum melakukan analisis statistik untuk uji hipotesis, maka data penelitian harus diuji kenormalan distribusinya. Dapat dikatakan baik apabila data penelitiannya berdistribusi normal. Syarat dari uji normalitas sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (Sig.)  $> 0,05$  maka data penelitian berdistribusi normal
- b. Jika nilai signifikansi (Sig.)  $< 0,05$  maka data penelitian tidak berdistribusi normal

#### **b. Uji Linearitas**

Uji linearitas memverifikasi arah dan besarnya hubungan antara variabel independen dan dependen. Keakuratan model regresi tinggi jika datanya mengikuti garis lurus (Subando, 2021). Pengujian linearitas dalam penelitian ini memenuhi kriteria sebagai berikut dan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 yang memiliki kriteria sebagai berikut, diantaranya:

- 1) Jika nilai signifikansi linearitas  $< 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa data mempunyai hubungan linear;
- 2) Jika nilai signifikansi linearitas  $> 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa data tidak mempunyai hubungan linear.

### 3.6.4 Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen mempunyai hubungan linier. Uji statistik tidak boleh terpengaruh oleh multikolinearitas (Subando, 2021). bahwa hal itu terjamin. Yang diperlukan untuk mencapainya hanyalah pemeriksaan cepat terhadap VIF dan pengaturan toleransi. Masalah multikolinearitas muncul ketika nilai VIF melebihi 10 dan toleransinya turun di bawah 0,1 (atau 10%). Berdasarkan VIF dan tingkat toleransi, diperlukan prosedur pengujian statistik berikut:

- 1) Jika nilai VIF  $> 10$  dan nilai Tolerance  $< 0,1$  maka dapat dikatakan bahwa terjadi masalah multikolinieritas;
- 2) Jika nilai VIF  $< 10$  dan nilai Tolerance  $> 0,1$  maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi masalah multikolinieritas.

#### b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian kesamaan varian residual untuk mendeteksi adanya masalah heterokedastik yang dilakukan dengan membuat grafik Scatterplot. Keadaan heterokedastisitas tidak boleh terjadi dalam melakukan uji stastistik, sebab model regresi yang baik yaitu jika terjadi homokedastik (kesamaan varian residual) (Subando, 2021). Uji rho Spearman digunakan untuk menentukan hal ini, dan melibatkan regresi nilai absolut dari residu variabel independen menggunakan kriteria berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  dan pola titik-titik pada grafik Scatterplot menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y (tidak membentuk pola), maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas atau dapat dikatakan bahwa varian residual konstan (Homokedastisitas);
- 2) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  dan pola titik-titik pada grafik Scatterplot tidak menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu

Y (membentuk pola), maka terjadi masalah heteroskedastisitas atau dapat dikatakan varian residual tidak konstan (Heterokedastisitas).

### 3.6.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen, analisis regresi adalah alat yang berguna. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen yaitu praktek kerja industri dan informasi kerja terhadap variabel dependen yaitu ketahanan akademik, maka penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Persamaan penelitian regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

- a = Konstanta
- $b_{1-2}$  = Koefisien Regresi Variabel Bebas (Pertama-Kedua)
- Y = Variabel Terikat (Kesiapan Kerja)
- $X_1$  = Variabel Bebas Pertama (Pelaksanaan Prakerin)
- $X_2$  = Variabel Bebas Kedua (Informasi Kerja)

### 3.6.6 Uji Hipotesis

#### a. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan atau Uji F menurut Hardani et al. (2020) merupakan pengujian koefisien regresi secara simultan untuk menentukan pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (X) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Adapun untuk Uji F, pengambilan keputusan didasarkan pada kriteria berikut, diantaranya:

- 1) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka dapat dikatakan variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat;
- 2) Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka dapat dikatakan variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji Parsial (Uji T)

Uji parsial atau Uji T menurut Hardani et al. (2020) merupakan pengujian koefisien regresi yang digunakan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (X) secara individu atau masing-masing terhadap variabel terikat (Y). Adapun pengambilan keputusan dalam Uji T dengan taraf signifikansi 0,05 memiliki kriteria, diantaranya:

- 1) Jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$  dan tingkat signifikan  $\alpha > 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat;
- 2) Jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$  dan tingkat signifikan  $\alpha < 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji untuk mengukur kualitas evaluasi atau mencari persentase kontribusi variabel independen (X) yang digunakan dalam pengaruh model penelitian terhadap variabel dependen (Y) adalah koefisien determinasi, sebagaimana dikemukakan oleh Hardani dkk. (2020). Untuk melakukan evaluasi ini, kita melihat proporsi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Bila angka  $R^2$  -1 maka pengaruhnya negatif; bila 0, efeknya tidak ada apa-apanya; dan bila 1 maka dampaknya sangat dahsyat. Berikut persamaan koefisien determinasinya:

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}$$

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

Keterangan:

R = Korelasi

R<sup>2</sup> = Nilai Koefisien Determinasi

KD= Koefisien Determinasi

**Tabel 3. 6 Interpretasi Koefisien Nilai R<sup>2</sup>**

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,800 – 1,000	Sangat Kuat
2	0,600 – 0,799	Kuat
3	0,400 – 0,599	Cukup Kuat
4	0,200 – 0,399	Rendah
5	0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Data diolah penelitian 2023