

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Menurut (Malhotra, 2006) dalam (Noor, 2017) menyebutkan bahwa desain penelitian merupakan kerangka atau sebuah *blue print* dalam melaksanakan suatu proyek penelitian atau riset. Suatu prosedur yang penting, dibutuhkan informasi yang dapat menyusun pemecah masalah penelitian. Desain penelitian juga biasa diklasifikasikan sebagai rencana, dan struktur investigasi dibuat untuk sehingga dapat menjawab atas pertanyaan dalam penelitian.

Desain penelitian dibagi kedalam dua bagian yang besar, yaitu secara menyeluruh dan secara parsial. Secara menyeluruh desain penelitian ialah semua proses yang dibutuhkan dalam perencanaan juga pelaksanaan penelitian. Komponen desain dapat mencakup semua struktur penelitian diawali saat menemukan sebuah ide, menentukan sebuah tujuan, merencanakan penelitian, menentukan tujuan penelitian, sumber informasi serta melakukan kajian dari berbagai pustaka, menentukan metode yang akan digunakan, analisis data dan menguji hipotesis untuk mendapatkan hasil penelitian. Sedangkan desain penelitian secara parsial ialah penggambaran hubungan antar variabel, pengumpulan data, analisis data, sehingga dengan desain yang baik peneliti maupun pihak yang terkait mempunyai gambaran yang jelas mengenai keterkaitan antar variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang ingin dilakukan oleh seorang peneliti dalam menjalankan penelitiannya. Ketika desain dibuat dengan cermat akan memberikan gambaran yang lebih jelas pada kaitanya dengan penyusunan hipotesis dengan tindakan yang akan diambil dalam penelitian selanjutnya. (Noor, 2017).

Dalam penelitian ini penulis metode penelitian yang digunakan ialah deskriptif analitik dengan pendekatan secara kuantitatif. penelitian kuantitatif ialah menguji sebuah teori tertentu dengan cara meneliti keterkaitan antar variabel. Variabel ini biasanya diukur menggunakan instrumen penelitian, sehingga menjadikan data yang tadinya berupa angka angka dapat dianalisis menggunakan prosedur statistik. Siapapun yang terlibat dalam penelitian kuantitatif juga perlu memiliki asumsi untuk menguji teori secara deduktif, untuk mencegah munculnya bias, mengontrol penjelasan alternatif, dan mampu menggeneralisasikan serta

menerapkan kembali penemuannya. Untuk penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan sifat atau karakteristik dari suatu gejala (Noor, 2017)

### **3.2 Variabel Penelitian**

Variabel menurut (Noor, 2017) variable penelitian adalah suatu kegiatan untuk menguji hipotesis, untuk menguji kecocokan antara teori yang digunakan dan fakta yang terjadi di dunia nyata. Variable juga merupakan pengelompokan dari dua atau lebih atribut dari objek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independent yaitu tingkat kesiapan kerja dari *employability skill* (X1), tingkat kesiapan dari kompetensi keahlian (X2)

### **3.3 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah bagian yang menjelaskan konsep atau variabel agar bisa diukur yaitu dengan cara melihat indicator dari suatu variabel yang hal tersebut merupakan hal yang dapat diukur bukan hal abstrak (Noor, 2017)

#### **3.3.1 Variabel Tingkat Kesiapan Kerja dari *Employability Skill* Siswa (X1)**

Tingkat *employability skill* siswa (x1) yang berfokus pada lima aspek *employability skill* yang harus dimiliki siswa diantaranya keterampilan berkomunikasi, keterampilan bekerja sama dan keterampilan memecahkan masalah, komitmen, integritas dan kejujuran.

#### **3.3.2 Variabel Tingkat Kesiapan Kerja dari Kompetensi Keahlian (X2)**

Kompetensi keahlian yang berfokus kepada dokumentasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran produktif.

### **3.4 Partisipan**

Partisipan ialah suatu objek yang diikutsertakan dalam kegiatan seperti seminar, penelitian sebagai yang memberikan pendapat, saran terhadap kegiatan yang dilakukan serta memberikan *support* dan dapat bertanggungjawab atas keterlibatannya untuk mencapai tujuan kegiatan. Partisipan mempunyai peranan yang penting dalam melaksanakan penelitian.

Dalam melakukan penelitian yang tertuju pada tingkat employability skill siswa dalam kesiapan kerja menuju dunia industry maka partisipan pertama ialah siswa kelas XII DPIB SMKN 3 Kuningan, juga guru serta civitas SMKN 3 Kuningan dalam membantu memberi data serta bentuk administrasi dalam menjalankan penelitian.

### 3.5 Populasi dan Sampel

#### 3.5.1 Populasi

Menurut (Noor, 2017) dalam sebuah penelitian, populasi dipergunakan untuk menjabarkan seluruh elemen dari suatu wilayah yang menjadi target penelitian atau merupakan keseluruhan dari suatu penelitian. Jika dilihat dari kompleksitasnya populasi dibagi menjadi dua bagian yaitu homogen dan heterogen. Dalam populasi homogen seluruh individu yang menjadi populasi mempunyai sifat yang relatif mirip antara satu dengan lainnya sehingga tidak terdapat hasil tes yang berbeda dari jumlah tes populasi yang juga berbeda. Sedangkan populasi yang heterogen keseluruhan anggota individu populasinya cenderung mempunyai sifat individu antar anggota populasi.

Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas XII DPIB SMK Negeri 3 Kuningan yang bersifat heterogen dalam artian setiap anggota populasi mempunyai pandangan tersendiri terhadap penelitian. Data populasi penelitian disajikan sebagai berikut :

**Tabel 3. 1** Populasi Siswa Kelas XII DPIB SMKN 3 Kuningan

NO	KELAS	JUMLAH SISWA
1	XII DPIB 1	31
2	XII DPIB 2	25
3	XII DPIB 3	34
TOTAL		90

### 3.5.2 Sampel

Sampel merupakan anggota yang dipilih dari populasi. Dalam pengambilan sampel yang merupakan proses menentukan sejumlah elemen sesuai kebutuhan dari populasi sehingga pemahaman tentang sifat atau karakter dapat membuat kita mengidentifikasi sifat atau karakteristik tersebut kedalam elemen populasi. Hal yang dilakukan setelah mempunyai populasi adalah menentukan prosedur sampling yaitu ada dua cara dengan teknik probabilitas dan non probabilitas. Sampel probabilitas adalah teknik mengambil sampel yang memberi peluang yang sama terhadap masing masing anggota populasi untuk menjadi sebuah sampel. Sedangkan nonprobabilitas sampel, setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama sebagai sampel. (Noor, 2017)

Berdasarkan paparan sebelumnya peneliti memutuskan menjadikan populasi sebagai sampel dikarenakan jumlah populasi kurang dari seratus, sejalan dengan penelitian (Arikunto, 2006) dalam (Arlisadi, 2022) menyatakan apabila dalam penelitian jumlah sampel kurang dari 100, maka lebih baik diambil keseluruhan sehingga menjadi penelitian populasi. Maka teknik pengambilan sampel menggunakan *non probabilitas sampling* dengan total sampling dikarenakan jumlah populasi merupakan sampel.

Dalam penelitian ini menetapkan anggota sampel dari suatu populasi menggunakan rumus Slovin dengan *error level* yang diperkenankan adalah 5%, diperoleh hasil perhitungan jumlah sampel penelitian sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e)}$$

Dengan rincian berikut :

n = total sampel

N = total populasi

e = *error level*

$$n = \frac{90}{1 + (90 \times 0.05^2)}$$

$$n = 73,46 \text{ orang/sampel}$$

$$n = 73 \text{ orang/sampel}$$

Dari hasil perhitungan diketahui dari 90 populasi akan diambil 73 orang untuk dijadikan sampel penelitian dan sisanya sebanyak 17 orang akan menjadi sampel uji coba penelitian.

**Tabel 3. 2** Sampel penelitian

NO	KELAS	JUMLAH SISWA	SAMPEL
1	XII DPIB 1	31	$\frac{31}{90} \times 73 = 25$
2	XII DPIB 2	25	$\frac{25}{90} \times 73 = 20$
3	XII DPIB 3	34	$\frac{34}{90} \times 73 = 28$
TOTAL		90	73

### 3.6 Instrumen Penelitian

#### 3.6.1 Kisi kisi instrumen kuisioner

Kuisioner atau angket ialah teknik untuk mengumpulkan data dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden. Angket terkait tingkat *employability skill* ini terkait aspek kemampuan yang harus dimiliki siswa yang akan diberikan terdiri dari lima aspek yaitu keterampilan berkomunikasi, keterampilan bekerja sama dan keterampilan memecahkan masalah, komitmen, integritas dan kejujuran.

Teknik pengskalaan yang digunakan ialah skala *likert* yang merupakan salah satu teknik pengukuran sikap. subjek diminta untuk menentukan tingkat ketidaksetujuan atau kesetujuan mereka terhadap pertanyaan yang dilontarkan. Misal dari jawaban sangat setuju, lalu setuju, tidak berpendapat, tidak setuju, kemudian sangat tidak setuju. (Noor, 2017)

**Tabel 3. 3** rentang skala likert

<b>Pertanyaan</b>	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>R</b>	<b>TS</b>	<b>STS</b>
<b>Positif</b>	5	4	3	2	1
<b>Negatif</b>	1	2	3	4	5

Skala penilaian ini digunakan peneliti karena peneliti akan mengadopsi konsep self assesmenet untuk mengevaluasi tingkat *employability skills* siswa.

### 3.6.2 Kisi kisi Instrumen Dokumentasi

Dokumentasi disini berupa nilai hasil ujian kompetensi siswa untuk menilai aspek kompetensi keahlian yang menjadi indikator penyiapan siswa menuju dunia industri konstruksi untuk melengkapi data agar akurat.

### 3.6.3 Kisi kisi indikator

Dalam penelitian ini terdapat indicator yang akan menjadi acuan untuk menyusun butir butir pertanyaan sesuai dengan tujuan peneliti. Berikut indicator tersebut

**Tabel 3. 4** Kisi kisi instrument penelitian

Keterangan :

\* = Pertanyaan Negatif

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Aspek yang dinilai</b>	<b>No. Butir</b>
1	Keterampilan berkomunikasi	Mendengar dan memahami pembicaraan orang lain	1
		Berbicara secara langsung dan jelas.	2
		Menyampaikan informasi dalam bentuk presentasi	3,6*
		Menyampaikan gagasan dalam bentuk tulisan	4

		Menyampaikan pendapat	5,7*
2	Keterampilan bekerjasama dalam kelompok	Menunjukkan tanggung jawab terhadap tugas tim.	8
		Menghargai kemampuan atau pendapat orang lain.	9
		Membagi pengetahuan, pendapat dan gagasan dalam proses mengambil keputusan	10,13*
		Mendorong anggota tim untuk dapat berpartisipasi aktif	11
		Mendukung keputusan yang telah disepakati bersama	12,14*
3	Keterampilan memecahkan masalah	Memahami situasi dan kondisi yang terjadi serta tujuan yang diharapkan	15
		Memiliki opsi penyelesaian masalah yang menuju satu tujuan penyelesaian masalah	16,17*
4	Keterampilan dalam mengambil Prakarsa dan berusaha	Beradaptasi terhadap lingkungan dan situasi yang baru	18
		Mengembangkan pemikiran jangka Panjang, kreatif dan memiliki strategi	19,20*
5	Keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan	Mengelola waktu serta prioritas kegiatan	21,24*
		Inisiatif dan membuat keputusan	22
		Berpartisipasi dalam proses perencanaan dan peningkatan berkelanjutan	23
6	Keterampilan mengelola diri	Bertanggung jawab terhadap Tindakan yang diambil	25,30*

		Membuat rencana kerja sistematis	26
		Melaksanakan rencana kerja dengan konsisten	27
		Tenang dalam melaksanakan rencana kerja secara konsisten	28,31*
		Memiliki kemampuan dan keyakinan dalam menyelesaikan pekerjaan	29
7	Keterampilan dalam pembelajaran	Aktif dalam kegiatan belajar	32,35*
		Menerima dan memahami informasi baru dengan cepat	33
		Terbuka untuk menerima pengetahuan dan keahlian baru	34
8	Keterampilan menggunakan teknologi	Menggunakan komputer untuk kelancaran mengerjakan tugas	36
		Berusaha mengetahui manfaat dari aplikasi komputer yang digunakan dalam pekerjaan	37,39*
		Memelihara hardware dan software tetap berfungsi dengan baik	38
9	Kesehatan dan keselamatan kerja	Mengetahui situasi lingkungan kerja	40
		Sarana dan prasarana keselamatan kerja	41
		Ketepatan penggunaan peralatan praktik	42,43*



### 3.7 Prosedur Penelitian

#### 3.7.1 Tahapan Perencanaan

Langkah awal dimana hal yang dilakukan adalah memilih masalah dan studi pendahuluan, kemudian merumuskan masalah, memilih jenis pendekatan yang digunakan, dan menentukan variabel penelitian dan sumber data yang digunakan.

##### 1. Tahapan Penelitian

Pada tahapan ini memulai menentukan menyusun instrumen, menghimpun data, menganalisis data untuk kemudian ditarik suatu kesimpulan

##### 2. Tahap laporan

Tahap final dimana penulis tinggal menuliskan setiap temuan yang dia teliti berdasarkan pedoman penulisan karya ilmiah disesuaikan dengan data olahan

### 3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 3.8.1 Uji validitas

Menurut (Noor, 2017) uji validitas merupakan indeks yang memperlihatkan alat ukur tersebut dapat mengukur dengan benar terhadap hal yang diukur, untuk mengetahui instrumen yang disusun disebut valid, diperlukan uji dengan pengujian korelasi antara nilai tiap butir butir pertanyaan atau pernyataan dengan skor total instrumen.

Berikut merupakan langkah dalam pengujian validitas instrumen kuisisioner :

- Untuk menguji validitas suatu instrumen, dapat menggunakan analisis butir. Dengan cara mengkorelasikan skor butir dengan skor total, dengan rumus korelasi *product moment* dengan rumus :

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

Keterangan :

R <sub>xy</sub>	= koefesien korelasi
x	= skor item butir soal
y	= jumlah skor setiap soal
n	= jumlah responden

Uji validitas dilakukan terhadap data hasil angket pada variable x1. Dari hasil uji validitas terhadap 20 persen dari total populasi didapat butir pernyataan yang tidak valid pada beberapa indikator. Pada indikator keterampilan berkomunikasi dari 7 butir pernyataan dinyatakan nomor butir 1 sampai 7 semuanya valid. Pada indikator keterampilan bekerjasama dalam kelompok, dari 7 butir pernyataan terdapat satu butir pada nomor 9 yang tidak valid. Pada Keterampilan memecahkan masalah tidak terdapat pernyataan yang tidak valid. Pada keterampilan dalam mengambil Prakarsa dan berusaha 2 dari 3 butir dinyatakan tidak valid, pada butir 19 dan 20. Indikator keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan semua pernyataan valid. Pada keterampilan mengelola diri dari 7 butir pernyataan terdapat dua pernyataan tidak valid, yaitu butir 29 dan 30. Dalam keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan terdapat 2 dari 4 pernyataan tidak valid, yaitu butir 32 dan 35. Pada indikator terakhir terkait keselamatan dan Kesehatan kerja terdapat 3 dari 4 pernyataan tidak valid, yaitu butir nomor 40,41 dan 42. Sehingga didapat kisi kisi instrument untuk pengujian terhadap sampel penelitian sebagai berikut :

Keterangan :

\* = Pertanyaan Negatif

**Tabel 3. 5** Kisi kisi instrument penelitian (valid)

No	Indikator	Aspek yang dinilai	No. Butir
1	Keterampilan berkomunikasi	• Mendengar dan memahami pembicaraan orang lain	1
		• Berbicara secara langsung dan jelas.	2
		• Menyampaikan informasi dalam bentuk presentasi	3,6*
		• Menyampaikan gagasan dalam bentuk tulisan	4
		• Menyampaikan pendapat	5,7*

2	Keterampilan bekerjasama dalam kelompok	• Menunjukkan tanggung jawab terhadap tugas tim.	8
		• Membagi pengetahuan, pendapat dan gagasan dalam proses mengambil keputusan	9,12*
		• Mendorong anggota tim untuk dapat berpartisipasi aktif	10
		• Mendukung keputusan yang telah disepakati bersama	11,13*
3	Keterampilan memecahkan masalah	• Memahami situasi dan kondisi yang terjadi serta tujuan yang diharapkan	14
		• Memiliki opsi penyelesaian masalah yang menuju satu tujuan penyelesaian masalah	15,16*
4	Keterampilan dalam mengambil Prakarsa dan berusaha	• Beradaptasi terhadap lingkungan dan situasi yang baru	17
5	Keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan	• Mengelola waktu serta prioritas kegiatan	18,21*
		• Inisiatif dan membuat keputusan	19
		• Berpartisipasi dalam proses perencanaan dan peningkatan berkelanjutan	20
6	Keterampilan mengelola diri	• Bertanggung jawab terhadap Tindakan yang diambil	22

		• Membuat rencana kerja sistematis	23
		• Melaksanakan rencana kerja dengan konsisten	24
		• Tenang dalam melaksanakan rencana kerja secara konsisten	25,26*
		• Menerima dan memahami informasi baru dengan cepat	27
		• Terbuka untuk menerima pengetahuan dan keahlian baru	28
8	Keterampilan menggunakan teknologi	• Menggunakan komputer untuk kelancaran mengerjakan tugas	29
		• Berusaha mengetahui manfaat dari aplikasi komputer yang digunakan dalam pekerjaan	30*
		• Ketepatan penggunaan peralatan praktik	31*

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Noor, 2017) reliabilitas atau keterandalan adalah indeks yang menunjukkan seberapa dapat diandalkannya suatu instrumen sehingga dapat dipercaya. Suatu alat ukur dikatakan baik dan konsisten, ketika untuk mengukur sesuatu secara berulang, alat ukur tersebut menunjukkan hasil yang sama dengan kondisi serupa. Uji ini dilakukan terhadap butir soal yang sudah valid

Menghitung reliabilitas berdasarkan rumus *Alfa Cornbach* yang akan memperlihatkan seberapa baik butir dalam satu kesatuan secara positif berkorelasi satu sama lain. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma_1^2} \right]$$

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

Dimana rumus

Keterangan :

$r_{ii}$	= reliabilitas instrumen
$k$	= banyaknya butir pertanyaan
$\sum \sigma^2$	= Jumlah butir pertanyaan
$\sigma_1^2$	= Varians total

Setelah dilakukan uji reliabilitas pada butir pernyataan yang dinyatakan valid yang berjumlah 31 butir, butir soal dinyatakan reliabel. Dengan hasil reliabilitas di angka 0,957 dengan nilai signifikansi 0,6. Maka reliabilitas pada instrumen angket pada variable X1 lebih besar dari nilai signifikansi sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

### 3.9 Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah sebuah cara untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk memberikan jawaban terhadap rumusan masalah suatu penelitian. Beberapa cara untuk mengumpulkan data dapat ditempuh dengan teknik wawancara, angket pengamatan, studi dokumentasi, dan *focus discusion group*. (Noor, 2017)

Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan teknik berikut :

#### 1. Angket / kuisisioner

Merupakan salah satu teknik mengumpulkan data dengan cara memberi atau menyebarkan daftar pertanyaan terhadap responden dengan harapan memberikan respon atas pertanyaan tersebut. Terdapat empat komponen dalam sebuah kuisisioner ialah adanya subjek yang merupakan perorangan atau lembaga yang melakukan penelitian. (2) terdapat ajakan ialah permohonan oleh peneliti terhadap responden

untuk menjawab pertanyaan yang disajikan (3) terdapat petunjuk pengisian kuisisioner, petunjuk harus mudah dimenengerti dan tidak bias. (4) terdapat pernyataan atau pertanyaan dilengkapi dengan tempat isian jawaban, baik terbuka maupun tertutup (Noor, 2017)

## 2. Dokumentasi

Menurut (Noor, 2017) Dokumentasi dalam teknik pengumpulan data adalah sejumlah besar data serta fakta yang tersimpan dalam bahan yang berupa dokumentasi. Beberapa bentuk bahan documenter diantaranya, dokumen pemerintah atau swasta, data pada server.

Dalam penelitian ini variable tingkat kompetensi keahlian menggunakan bentuk nilai kompetensi keahlian berdasarkan mata pelajaran produktif siswa DPIB.

### 3.10 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini ialah analisis kuantitatif dengan teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif. Dimana menurut (Sugiono,2018) menyatakan statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan suatu data yang telah terkumpul sesuai dengan apa adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku luas atau generalisasi, sehingga tiada uji signifikansi yang dilakukann, termasuk diantaranya menyajikan data dalam table, grafik, diagram dan lainnya.

#### 3.10.1 Uji Kecenderungan

Uji kecenderungan adalah teknik mengelola data yang tujuannya untuk bisa mendeskripsikan atau menggambarkan data dengan cara mengetahui gambaran dari setiap variabel. Dalam penelitian ini pada variable tingkat kesiapan kerja berdasarkan *employability skill* (X1) yang sebelumnya telah dilakukan tabulasi untuk mengelompokkan data sesuai kebutuhan peneliti. Kriteria untuk variable X1 ditentukan sebagai berikut :

**Tabel 3. 6** Pedoman Menentukan Kriteria Kategori

<b>Klasifikasi</b>	<b>Interval</b>
$X > M + 1,5 \times SD$	Sangat Baik
$M + 0,5 \times SD \leq X < M + 1,5 \times SD$	Baik
$M - 0,5 \times SD \leq X < M + 0,5 \times SD$	Cukup
$M - 1,5 \times SD \leq X < M - 0,5 \times SD$	Kurang
$X < M - 1,5 \times SD$	Sangat Kurang

### 3.10.2 Perhitungan Presentase

Cara untuk mendeskripsikan temuan berdasarkan hasil penelitian pada variable Tingkat kesiapan kerja berdasarkan Kompetensi keahlian (X2) dengan menggunakan instrument dokumentasi untuk mengetahui perbandingan frekuensi menggunakan rumus presentase untuk mengetahui capaian dari setiap indicator dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f_o}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Presentase jawaban  
 $f_o$  = Jumlah skor yang muncul  
 N = Jumlah skor total/skor ideal

Berikut tabel kategori penilaian hasil belajar siswa pada pelajarn produktif

**Tabel 3. 7** Kategori Penilaian Hasil Belajar

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>
92,00 – 100,00	Sangat Baik
84,00 – 91,00	Baik
75,00 – 83,00	Cukup
< 75,00	Kurang