

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Dalam menentukan desain penelitian yang akan digunakan maka salah satu pertimbangan adalah tujuan penelitian itu sendiri. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang diolah secara kuantitatif dan menggunakan pendekatan survei. Asra dkk. (2016, hlm. 62) mengemukakan bahwa untuk penelitian deskriptif ini biasanya dilakukan penelitian survei. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui tanggapan responden terhadap objek yang telah ditentukan.

Penelitian survei merupakan penelitian ilmiah yang menggunakan pendekatan dasar, guna mengetahui berbagai pola perilaku, pola sikap, dan opini responden. (Musfiqon, 2012, hlm. 67). Pendekatan deskriptif kuantitatif menurut Arikunto (2010, hlm. 234) tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala atau keadaan.

Asra dkk. (2016, hlm. 62) mengemukakan bahwa penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara akurat dan tepat tentang karakteristik dari suatu kelompok atau sebuah permasalahan. Penelitian secara deskriptif yaitu berguna untuk mendeskripsikan atau menggambarkan objek yang diteliti melalui data sampel dan populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2011, hlm. 29).

#### **3.2 Partisipan**

Partisipan yang dipilih untuk penelitian ini adalah pembimbing siswa dari pihak industri dalam pelaksanaan praktik kerja industri. Partisipan dipilih untuk mengontrol agar dalam penelitian ini yang beroperasi hanya variabel yang dimaksud dalam penelitian. Pemilihan partisipan juga dilakukan untuk mengetahui tanggapan dari pihak industri yang menjadi responden dalam penelitian terhadap objek yang diteliti.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sujawerni dan Endrayanto, 2012, hlm. 13). Sedangkan menurut Asra dkk. (2016, hlm. 70) populasi adalah kumpulan dari seluruh unsur atau elemen atau unit pengamatan yang akan diteliti. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi kumpulan dari seluruh suatu objek dalam kelompok besar atau luas untuk dijadikan suatu objek penelitian.

Penelitian ini menggunakan populasi industri yang telah bekerja sama dengan pihak SMK Negeri 2 Garut atau yang telah menerima siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) dalam pelaksanaan praktik kerja yang sesuai dengan bidang keahliannya.

Populasi pada penelitian ini berjumlah 28 industri yang dijadikan sebagai populasi. Bidang perusahaan yang menerima siswa SMK Negeri 2 Garut untuk melaksanakan praktik kerja industri diantaranya 16 perusahaan dibidang konsultan dan 12 perusahaan dibidang kontraktor. Berdasarkan data yang diperoleh dari pihak sekolah, tempat praktik industri yang dipilih oleh siswa SMK Negeri 2 Garut sebagian besar di wilayah kabupaten Garut, sisanya di luar wilayah kabupaten Garut, seperti Bandung, Jakarta, Tangerang.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sujawerni dan Endrayanto, 2012, hlm. 13). Sedangkan menurut Asra dkk. (2016, hlm. 70) sampel adalah sebagian dari unsur atau elemen atau unit pengamatan dari populasi yang sedang dipelajari. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sampel adalah kumpulan objek yang diambil dari populasi sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.

Dalam penelitian ini, untuk teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling* jenuh, karena dilihat dari populasinya kurang dari 30 orang. (Sugiyono, 2011, hlm. 68). Sehingga sampel pada penelitian ini yaitu seluruh anggota dari populasi itu sendiri.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Asra dkk. (2016, hlm. 115) mengemukakan bahwa salah satu kegiatan penelitian adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Karena itu di dalam penelitian, baik penelitian ekonomi maupun penelitian sosial, disamping terdapat beberapa metode pengumpulan data, juga terdapat beberapa alat atau instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data.

#### 1.4.1 Instrumen yang digunakan

Pada penelitian ini menggunakan instrumen penelitian dengan pendekatan survei yang instrumen utamanya adalah angket/kuesioner. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden sehubungan dengan penelitian (Siswanto, 2012, hlm. 60).

Dalam penelitian survei, responden diminta untuk memberikan jawaban singkat yang sudah tertulis di dalam kuesioner atau angket untuk kemudian jawaban dari seluruh responden tersebut diolah menggunakan teknik analisis kuantitatif tertentu (Martono, 2011, hlm. 20).

Pada umumnya kuesioner terdiri dari 3 bagian, menurut Siswanto (2012, hlm. 60) sebagai berikut:

1. Pertanyaan tentang fakta, untuk mengetahui kondisi responden. Misalnya: umur, jenis kelamin, gaji bulanan, dsb.
2. Pertanyaan tentang pendapat. Ada 2 pendekatan:
  - a. Melihat prosentasi setuju/tidak setuju
  - b. Melihat sikap responden (dengan *score*)
3. Pertanyaan tentang persepsi, menilai perilakunya sendiri dalam hubungannya dengan orang lain/lingkungannya. Misal: responden diminta saran, masukan untuk perkembangan sebuah instansi.

Kuesioner dapat berupa pernyataan atau pertanyaan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner/angket tertutup sebagai data primer yang jumlah item dan alternatif jawaban yang telah disediakan sehingga responden hanya memilih satu jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan kuesioner terbuka untuk data pendukung.

Pengukuran skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*. Asra dkk. (2016, hlm. 137) mengemukakan bahwa skala *likert* adalah salah satu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial. Dimana setiap item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan mempunyai skala kategori jawaban yang masing-masing kategori jawaban tersebut memiliki skor atau bobot, ditunjukkan pada tabel 3.3.

Tabel 3.1  
*Pembobotan Alternatif Jawaban Skala Likert*

No.	Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
	Kategori	Skor	Kategori	Skor
1.	Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
2.	Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
3.	Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
4.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

(Sumber : Riduwan, 2015, hlm. 87)

### 3.4.2 Sumber Instrumen

Dalam mengumpulkan data, penelitian ini membutuhkan instrumen penelitian atau matrik pengembangan instrumen. Dalam kisi-kisi instrumen terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Riduwan dan Akdon (2009, hlm. 16) mengemukakan dengan skala *likert*, variabel yang akan dibutuhkan dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Dari indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan.

Berikut kisi-kisi instrumen mengenai tanggapan dunia industri terhadap *soft skills* dan *hard skills* dalam pelaksanaan praktik kerja industri siswa SMK Negeri 2 Garut dapat dilihat pada tabel 3.2 dan tabel 3.3.

Tabel 3.2  
Kisi-Kisi Instrumen Aspek Soft Skills

Aspek	Indikator	Sub Indikator	Sumber	No Pernyataan	
				Pernyataan (+)	Pernyataan (-)
Soft Skills	Komunikasi ( <i>Communication</i> )	Komunikasi Lisan	Direktorat Pembinaan	1,2	3
		Komunikasi Tulisan	SMK (2018, hlm. 24)	4,6	5
	Kolaborasi ( <i>Collaborative</i> )	Bekerja Sama	Direktorat	7,8	9
		Beradaptasi	Pembinaan	11,12,13	10
		Bertanggung Jawab	SMK (2018, hlm. 36)	16,17,18	14,15
	Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah ( <i>Critical Thinking and Problem Solving</i> )	Memahami dan Menganalisis	Direktorat	19,21	20
		Menyelesaikan Masalah	Pembinaan SMK (2018, hlm. 14)	22	23,24
	Kreativitas dan Inovasi ( <i>Creativity and Innovation</i> )	Bersikap Terbuka dan Responsif	Direktorat Pembinaan SMK (2018, hlm. 37)	28	25,26
		Mampu mengembangkan gagasan-gagasan		29,30,31	

Tabel 3.3  
Kisi-Kisi Instrumen Aspek Hard Skills

Aspek	Indikator	Sub Indikator	Sumber	No Pernyataan (+)
Hard Skills	Menggambar lanjut dengan perangkat lunak untuk menggambar teknik	Mengelompokkan objek dengan aplikasi fitur format	Standar	1,2
		Memanfaatkan <i>block</i> , <i>wblock</i> , <i>external reference</i>	Kompetensi Nasional Bidang Teknik	3,4,5
		Modifikasi <i>wblock</i> dan <i>external reference</i>	Gambar Bangunan (2003, hlm. 189)	6,7
		Modifikasi objek dengan <i>modify properties</i>		8,9
	Mencetak gambar dengan perangkat lunak untuk menggambar teknik	Mengatur ketebalan garis	Standar Kompetensi Nasional Bidang Teknik Gambar Bangunan (2003, hlm. 198)	10,11
		Menentukan skala gambar dan memilih gambar yang akan dicetak		12,13
		Mengatur kertas dan posisi gambar pada kertas		14,15
	Estimasi Biaya Konstruksi Mengerjakan Rencana Anggaran Final	Menghitung volume dan membuat analisis harga satuan global	Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2011, hlm. 46).	16,17,18,19

Aspek	Indikator	Sub Indikator	Sumber	No Pernyataan (+)
Hard Skills	Estimasi Biaya Konstruksi Mengerjakan Rencana Anggaran Final ( <i>Owner Estimate</i> )	Melakukan pemeriksaan biaya ( <i>cost check</i> )	Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2011, hlm. 46).	20,21
	Pengawasan Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung	Melakukan pekerjaan persiapan pengawasan lapangan	Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2013, hlm. 37)	22,23
		Mengawasi pekerjaan <i>bouwplank</i> pada struktur bangunan gedung	Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2013, hlm. 41)	24,25
		Mengawasi pekerjaan struktur bawah bangunan gedung	Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2013, hlm. 45)	26,27,28,29,30

### 3.4.3 Pengujian Instrumen

Instrumen yang baik (yang berupa *test* maupun *non-test*) harus valid dan reliabel (Sugiyono, 2011, hlm. 350). Sebagai alat ukur yang memiliki tingkat kehandalan alat yang dapat dipertanggung jawabkan adalah berupa pengukuran indeks kehandalan yang berupa validitas dan reliabilitas instrumen.

Winda Darmayanti, 2019

TANGGAPAN DUNIA INDUSTRI TERHADAP SOFT SKILLS DAN HARD SKILLS DALAM PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI SISWA DPIB SMKN 2 GARUT

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

### 1. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian pada Aspek *Soft skills*

Pada penelitian ini untuk validitas internal menggunakan validitas konstruk saja, karena penelitian ini menggunakan instrumen *non-test*.

Menurut Sugiyono. (2011, hlm. 352) untuk menguji validitas konten dapat digunakan pendapat dari para ahli (*judgement expert*), dengan jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan mereka yang sesuai dengan lingkup yang diteliti. Validitas konten atau validitas isi menunjuk sejauh mana tes tersebut mencerminkan isi materi. Validitas isi tidak hanya dapat dinyatakan dalam bentuk angka. Penetapan validitas ini dengan membuat kisi-kisi instrumen yang akan disusun. Penetapan validitas isi ini hanya didasarkan pada pertimbangan (*judgement*), sehingga dilakukan validasi ahli (*judgement expert*). Setelah pengujian konten dari para ahli selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrumen pada sampel dari mana populasi diambil. Sampel yang digunakan sekitar 30 orang.

Namun pada aspek *soft skills* dalam instrumen penelitian ini, untuk pengujian validitas konten hanya menggunakan pendapat dari para ahli (*judgement expert*) saja, karena sampel pada penelitian ini kurang dari 30 orang sehingga tidak dapat melakukan uji coba instrumen.

Peneliti meminta bantuan kepada tiga tenaga ahli yakni: Ketua Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, Wakil Kepala Sekolah Bidang Hubungan Industri dan Masyarakat, dan Ketua Pelaksana Prakerin SMKN 2 Garut. Setelah instrumen diperiksa dan layak digunakan, maka kuesioner langsung disebar tanpa harus diuji validitas maupun reliabilitas.

### 2. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian pada Aspek *Hard skills*

Dalam penyusunan kuesioner pada aspek *hard skills* ini peneliti mengikuti kriteria unjuk kerja sesuai standar kompetensi kerja nasional yang telah diverifikasi oleh para ahli, sehingga telah teruji validitas dan reliabilitasnya.

#### 3.4.4 Pengambilan Data

Kuesioner yang telah diuji validitas dengan meminta pendapat atau masukan dari para ahli yang sesuai dengan lingkup yang diteliti, selanjutnya penyebaran kuesioner yang dilakukun secara online yaitu dalam bentuk google



formulir. Kuesioner online ini disebarikan melalui nomor whatsapp para pembimbing atau pendamping siswa prakerin di setiap perusahaan.

Data para pembimbing atau pendamping siswa setiap perusahaan, peneliti memperoleh data tersebut dari pihak sekolah yaitu dari bidang hubungan industri dan masyarakat SMKN 2 Garut.

### **3.5 Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang ditempuh selama penelitian, berikut adalah langkah yang ditempuh yaitu :

1. Pembuatan rancangan penelitian, pada tahap ini bisa disebut tahap persiapan dalam penelitian, seperti:
  - a. Mengidentifikasi masalah
  - b. Studi pendahuluan
  - c. Merumuskan masalah
  - d. Memilih pendekatan (menentukan variabel dan sumber data)
  - e. Menentukan dan menyusun instrumen
2. Pelaksanaan Penelitian, pada tahap dilakukan setelah rancangan penelitian telah disiapkan selanjutnya adalah pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner/angket kepada pihak industri.
3. Pembuatan Laporan Penelitian, pada tahap ini dilakukan terlebih dahulu yaitu pengolahan data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner, mulai dari menghitung skor dan menganalisisnya sehingga di dapat kesimpulan. Selanjutnya membuat laporan terkait hasil penelitian.

### **3.6 Analisis Data**

Analisis data adalah suatu proses mengolah, mengevaluasi dan mentransformasi data mentah ke statistik dan ke informasi statistik, serta memahami dan mengkaji serta menginterpretasikan informasi statistik tersebut, kemudian mengambil kesimpulan-kesimpulan yang berguna untuk pembuatan kebijakan dan pengambilan keputusan (Asra dkk., 2016, hlm. 183).

### 1.6.1 Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang digunakan sangat tergantung, antara lain tujuan penelitian (eksplorasi, deskriptif, dan analitikal), jenis data yang dikumpulkan (kualitatif atau kuantitatif), skala pengukurannya (Asra dkk., 2016, hlm. 184).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendapatkan gambaran umum data yang diperoleh mengenai tanggapan industri dalam pelaksanaan praktik kerja industri yang dilakukan oleh siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), maka pada penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif.

Tujuan dari analisis statistik deskriptif ini yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah diperoleh sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum, jadi tidak ada uji signifikan dan taraf (Sugiyono, 2011, hlm. 27). Sedangkan menurut Asra dkk. (2016, hlm. 185) mengemukakan bahwa tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah untuk mendapatkan gambaran umum tentang berbagai karakteristik dari fenomena atau populasi atau masalah yang dipunyai.

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini menghitung harga rata-rata *mean* (M), skor tertinggi, skor terendah dan standar deviasi atau simpangan baku (SD) serta untuk menghitung setiap butir dalam kuesioner menggunakan persentase, dengan menggunakan rumus menurut Anas (2005, hlm. 40)

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

Keterangan:

P : Persentase

F<sub>o</sub> : Frekuensi yang sedang dicari

N : Jumlah total frekuensi

Interpretasi hasil penelitian ini dikategorikan dalam empat kriteria yaitu sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Norma kategori dan norma pembandingan (kriteria pembandingan) menggunakan empat jenjang kategori dengan luas interval berjarak 1,5 SD (Azwar, 2012, hal. 148), kategori tersebut terdapat pada tabel 3.4

Tabel 3.4  
*Interval Penilaian*

No	Skala Data	Kriteria
1.	$X \geq M + 1,5 SD$	Sangat Baik
2.	$M \leq X < M+1,5 SD$	Baik
3.	$M-1,5 (SD) \leq X < M$	Kurang Baik
4.	$X < (M-1,5 SD)$	Tidak Baik

Cara untuk mengetahui deskripsi variabel ini dengan merata-ratakan skor atau dengan menjumlahkan skor dari tiap item pernyataan yang kemudian dirata-ratakan dari nomor item pernyataan per indikatornya. Agar hasilnya lebih mudah untuk dibaca maka dibuat diagram batang digunakan perhitungan persentase.

Persentase jawaban kemudian diinterpretasikan dengan kriteria interpretasi skor yang berpedoman pada batasan yang dikembangkan dengan bahasa penafsiran, dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5  
*Kriteria Pedoman Penafsiran Persentase*

No	Persentase	Kategori
1.	0 % – 20,99%	Sangat Rendah
2.	21% – 40,99%	Rendah
3.	41% – 60,99%	Cukup
4.	61% – 80,99%	Tinggi
5.	81% - 100%	Sangat Tinggi

(Sumber: Arikunto, 2010, hlm. 107)

### 3.6.2 Penyajian Data

Penyajian data merupakan tahap yang memvisualisasikan data yang telah dikategorikan dan diklasifikasi. Pada penelitian kuantitatif, penyajian data bisa berupa tabel, gambar, atau angka-angka yang dianalisis (Musfiqon, 2012, hlm. 176).

Penyajian data hasil penelitian mengenai tanggapan industri terhadap *soft skills* dan *hard skills* dalam pelaksanaan praktik kerja industri yang dilakukan oleh siswa SMK Negeri 2 Garut disajikan dalam tabel, diagram batang.

1. Tabel

Penyajian data hasil penelitian dengan menggunakan tabel, penyajian tabel dipilih karena merupakan penyajian yang paling banyak digunakan, lebih efisien dan cukup komunikatif untuk dibaca. Penyajian data menggunakan tabel ini digunakan dalam bentuk persentase.

2. Grafik batang

Penyajian data dengan menggunakan grafik batang karena penyajian ini