

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Pada penelitian ini, hal yang diungkap oleh peneliti adalah bagaimana pengaruh persepsi dunia kerja, konsep diri terhadap prestasi belajar siswa Jurusan Teknik Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri Sedayu. Penelitian ini termasuk penelitian *ex-post facto*.

Penelitian deskriptif untuk mengetahui bagaimanakah gambaran persepsi dunia kerja, konsep diri dan prestasi belajar siswa Jurusan Teknik Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri Sedayu. Penelitian *ex-post facto* dikarenakan penelitian ini menggunakan data berdasarkan angket dan tes berupa prestasi belajar siswa Jurusan Teknik Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri Sedayu .

##### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan SMK Negeri 1 Sedayu yang beralamat di Desa Argomulyo, Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul , DIY. Pelaksanaan penelitian pada tanggal 28 Juni 2018 sampai dengan 26 Juli 2018.

##### **C. Populasi dan Sampel**

###### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristiik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.(Sugiyono, 2014 : 80).

Populasi alam penelitian ini adalah siswa SMK N 1 Sedayu Kelas X dan XI jurusan DPIB (DPIB A dan DPIB B). Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti, jumlah populasi adalah 122 siswa. Berikut data jumlah populasi:

Tabel 1. Jumlah Populasi Penelitian

Nama Sekolah	Kelas/Jurusan	Jumlah
SMK N 1 SEDAYU	X DPIB A	31 siswa
	X DPIB B	30 siswa
	XI DPIB A	30 siswa
	XI DPIB B	31 siswa
Total		122 siswa

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014 : 81). Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen (Sugiyono, 2014:82). Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan tabel *Issac* dan Michael

Berdasarkan tabel *Issac* dan *Michael* dari jumlah populasi sebanyak 122 siswa dan diambil taraf kesalahan 5%, maka didapat sampel sebanyak 89 siswa.

## D. Variabel Penelitian

### 1. Identifikasi Variabel

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014 : 38)

Macam-macam variabel alam penelitian, yaitu (a) Variabel Independen/ variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya, atau timbulnya variabel dependen (terikat). (b) variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (c) Variabel moderator atau variabel independen kedua adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel dependen dengan dependen. (d) variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. (e) variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. (Sugiyono, 2014 : 39)

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

- a. Variabel Dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa (Y)
- b. Variabel Independen atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah persepsi siswa tentang dunia kerja ( $X_1$ ) dan konsep diri ( $X_2$ ).

## **2. Definisi Operasional Variabel**

Untuk menghindari adanya kesalahan dalam penafsiran tentang variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti membatasi pengertian dari variabel-variabel tersebut.

### **a. Prestasi Belajar**

Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa dari kegiatan belajar mengajar berupa nilai rata-rata dari nilai ujian semester gasal mata pelajaran

produktif (gambar teknik, geomatika, menggambar dengan perangkat lunak, fisika bangunan) yang didapat dari dokumentasi guru mata pelajaran tersebut. Jenis data yang didapat disini berupa data interval.

#### b. Persepsi tentang Dunia Kerja

Persepsi dunia kerja adalah pengetahuan apa saja yang diketahui oleh siswa tentang dunia kerja. Pengetahuan tersebut dapat didapat dari program bimbingan dan konseling, keluarga, internet dan sumber-sumber yang lain. Persepsi siswa tentang dunia kerja dalam penelitian ini mencakup : persepsi tentang lapangan pekerjaan, lowongan pekerjaan yang sesuai dengan jurusan, syarat melamar pekerjaan, sikap kerja, dan kewirausahaan.

#### c. Konsep Diri Siswa

Konsep diri adalah pandangan atau gagasan yang ada pada diri individu yang berisikan tentang bagaimana individu melihat dirinya sendiri yang mencakup: aspek fisik, psikis atau psikologis, sosial, aspirasi dan prestasi.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuisioner (angket), observasi ( pengamatan), dan gabungan ketiganya (Sugiyono, 2014 : 137). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

#### 1. Dokumentasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2005; 187), dokumentasi adalah mencari data mengenai variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen rapat dan sebagainya. Dokumentasi digunakan untuk

mengumpulkan data yang berkenaan dengan prestasi belajar siswa. Data ini diperoleh dari dokumen yang berupa catatan nilai ujian semester gasal yang telah diujikan.

## 2. Kuisisioner (Angket)

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui internet (Sugiyono, 2014 : 142). Angket merupakan teknik pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden). Angket dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup yaitu angket yang telah dilengkapi dengan pilihan jawaban sehingga responden atau pengisi hanya memberi tanda pada jawaban yang dipilih. Angket dalam penelitian ini terdiri dari daftar butir-butir pertanyaan yang dibagikan kepada responden dan dipergunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel persepsi tentang konsep diri. metode angket digunakan dengan pertimbangan karena subjek merupakan orang yang paling tahu tentang dirinya, apa yang dinyatakan oleh subjek adalah benar dan dapat dipercaya, interpretasi subjek tentang pernyataan-pernyataan yang diajukan kepadanya adalah sama dengan yang dimaksud peneliti.

## F. Instrumen Penelitian

“Instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan metode” (Suharsimi Arikunto, 2010 : 192). Dalam pengumpulan data diperlukan instrumen penelitian yang dapat digunakan sebagai pengumpul data yang *valid*

dan *reliable*. Instrumen digunakan untuk mempermudah dalam penelitian dan hasilnya lebih cermat, lengkap, dan sistematis, sehingga mudah diolah.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa angket tertutup, yaitu angket yang dilengkapi dengan pilihan jawaban sehingga siswa hanya memberi tanda pada jawaban yang telah dipilih. Angket ini berisi butir-butir pernyataan yang berhubungan erat dengan masalah penelitian untuk diberi tanggapan oleh subyek penelitian. Kemudian dikembangkan kedalam indikator-indikator dan selanjutnya dikembangkan dalam butir-butir pernyataan, dimana pemberian skornya menggunakan skala *Linkert*.

Pemberian skor pada angket disesuaikan dengan pernyataan atau pertanyaan dalam bentuk positif dan negatif. Sedangkan alternatif jawaban yang diberikan yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S) Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Alternatif jawaban SS berada dikategori sangat tinggi, S dikategorikan tinggi, TS dikategorikan sedang, dan STS dikategorikan rendah. Adapun pemberian skor pada tiap item pernyataan adalah sebagai berikut :

Tabel. 2 Pemberian Skor Tiap Item Pernyataan

Alternatif Jawaban	Skor	
	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu digunakan kisi-kisi instrumen yang berdasarkan kajian teori. Adapun kisi-kisi instrumen penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel. 3 Kisi-kisi Instrumen Persepsi tentang Dunia Kerja

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
Persepsi tentang Dunia Kerja	Persepsi tentang lapangan pekerjaan	6	1,2,3,4,5,6
	Persepsi tentang syarat-syarat melamar pekerjaan	6	7,8,9,10,11,12
	Persepsi tentang sikap kerja	6	13,14,15,16,17,18
	Persepsi tentang kewirausahaan	7	19,20,21,22,23,24,25

Tabel. 4 Kisi-kisi Instrumen Konsep Diri

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
Konsep Diri	Fisik	1, 3,4,6,7	2,5	7
	Psikis	8,9, 10,12,13,15	11,14	8
	Sosial	16, 17,20,21,22,23,24	18, 19	9
	Aspirasi	25,26,27, 28, 29	30	6
	Prestasi	31, 32,33,35,37,38,39	34,36	9

### G. Validitas dan Reliabilitas

Uji coba instrumen dimaksudkan untuk menguji keabsahan dan kehandalan butir-butir instrumen yang digunakan dalam penelitian. Untuk mempermudah pelaksanaan penelitian, maka digunakan uji coba terpakai. Uji coba terpakai adalah proses pengambilan data untuk penelitian dan untuk uji coba dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu atau kesempatan. Kemudian dari pengambilan hasil uji coba akan dihitung validitas dan reliabilitasnya, sehingga dapat diketahui apakah instrumen layak atau tidak untuk digunakan. Uji validitas dan reliabilitas merupakan ketentuan pokok untuk menilai suatu alat ukur.

## 1. Validitas Instrumen

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2014 : 121).

Pada penelitian ini instrumen disusun berdasar pada validitas konstruk selanjutnya divalidasi oleh para ahli (*judgment expert*), dengan cara meminta pertimbangan para ahli untuk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis, sehingga akan diperoleh butir-butir instrumen yang valid. Disamping itu, instrumen ini diuji secara empiris dengan mengkorelasikan antar skor butir dengan skor total. Korelasi yang digunakan adalah Korelasi *Pearson Product Moment*. Rumusnya sebagai berikut (Sugiyono, 2014 : 183):

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_1 y_1 - (\sum x_1)(\sum y_1)}{\sqrt{\{n\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\} \{n\sum y_1^2 - (\sum y_1)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi product momen

N = jumlah responden

$\sum x$  = jumlah skor butir

$\sum y$  = jumlah skor total

$\sum xy$  = jumlah perkalian skor butir dengan skor total

$\sum x^2$  = jumlah kuadrat skor butir

$\sum y^2$  = jumlah kuadrat skor total

Syarat minimum setiap butir pernyataan dikatakan valid, apabila nilai  $r_{xy}$  atau koefisien korelasi pearson bernilai sama dengan 0,3 atau lebih dari 0,3. (Sugiyono, 2014 : 134)



## 2. Reliabilitas

Instrumen reliabel adalah instrumen yang dapat digunakan berapa kali untuk mengukur objek yang sama dan menghasilkan data yang sama. Rumus untuk mengukur realibilitas yaitu dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

$$r_1 = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan :

$r_1$  = nilai reliabilitas

$k$  = jumlah item

$\sum s_i^2$  = jumlah varian item

$S_t^2$  = varian total

(Sugiono, 2014 : 132)

Setelah diperoleh koefisien korelasi yaitu  $r_1$  sebenarnya, baru diketahui tinggi rendahnya koefisien tersebut. Kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan reliabel atau tidak adalah jika  $r$  lebih besar atau sama dengan 0,2 maka instrumen tersebut reliabel. Jika  $r$  lebih kecil dari 0,2 maka instrumen tersebut tidak reliabel (Suharmi Arikunto,2010:239).

## H. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dan prasyarat analisis.

### 1. Statistik Deskriptif

Data yang diperoleh dari lapangan disajikan dalam bentuk deskripsi data dari masing-masing variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisis data tersebut meliputi penyajian nilai minimum , maksimum, mean, standar deviasi dan tabel kecenderungan masing-masing variabel.

a. Mean dan Standar Deviasi.

Nilai minimum dan maksimum digunakan untuk mengetahui nilai paling kecil dan besar. Mean merupakan rata-rata hitung dari suatu data. Mean dihitung dari jumlah seluruh nilai pada data dibagi banyaknya data. Standar deviasi merupakan simpangan baku dari data. Perhitungan mean dan standar deviasi berdasarkan dengan menggunakan rumus (Sugiyono, 2014: 53-57) seperti yang ada pada tabel 5.

Tabel 5. Rumus Perhitungan Mean dan Standar Deviasi.

	Rumus
N	Jumlah data
Mean	$\frac{X_{min} + X_{max}}{2}$
Standar deviasi	$\sqrt{\frac{\Sigma(X_{max} - X_{min})^2}{(n - 1)}}$

b. Klasifikasi Skor

Deskripsi selanjutnya adalah melakukan pengkategorian skor yang diperoleh dari masing-masing variabel. Skor tersebut dibagi menjadi 4 kategori kecenderungan variabel. Pengkategorian dilakukan berdasarkan Mean ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) yang diperoleh.

Tabel 6. Kriteria Pengkategorian Skor

Interval nilai	Interpretasi
$X < (Mi - 1,5.SDi)$	Sangat Rendah
$Mi > X \geq (Mi - 1,5.SDi)$	Rendah
$(Mi + 1,5.SDi) > X \geq Mi$	Tinggi
$X \geq (Mi + 1,5.SDi)$	Sangat Tinggi

Keterangan :

X = Skor responden

Mi = Rerata / mean ideal

$$\begin{aligned}
 SDi &= \text{Simpangan baku ideal} \\
 Mi &= \frac{1}{2} (X_{\max} + X_{\min}) \\
 SDi &= \frac{1}{6} (X_{\max} - X_{\min}) \quad (\text{Djemari Mardapi, 2008 ; 2013})
 \end{aligned}$$

## 2. Uji Prasyarat Analisis

Setelah data diperoleh dan ditabulasikan maka langkah selanjutnya adalah mengolah data atau menganalisis data tersebut. Analisis data meliputi pengolahan dan implementasi terhadap hasil pengolahan data yang diperoleh atas dasar tiap variabel. Data yang dimaksud berupa angka-angka yang menunjukkan skor hasil kuantitatif. Tujuan menganalisis data adalah untuk memperoleh jawaban dari permasalahan yang ada atau hipotesis penelitian yang diajukan. Sebelum melakukan analisis data, terlebih dahulu diuji beberapa prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji linieritas agar kesimpulan yang diperoleh memenuhi syarat.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data variabel distribusi normal atau tidak sebagai persyaratan pengujian hipotesis. pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan statistik *Kolmogrov-Smirnov* dalam SPSS 20 pada taraf signifikan 5%. Skor berdistribusi normal jika nilai *Sig.Kolmogov-Smirnov* lebih besar dari 0,05 dan sebaliknya apabila *Sig.Kolmogov-Smirnov* kurang dari 0,05 skor dikatakan tidak terdistribusi normal.

### b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah antar variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear, untuk membuktikan apakah model linear atau tidak. Variabel dikatakan linear

apabila nilai signifikan (*Deviation from Linearity*) > 0,05. Uji linearitas dihitung menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 20*.

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi yang kuat antara variabel-variabel independen, hal ini juga menjadi syarat untuk analisis yang menggunakan regresi ganda. Uji multikolinearitas dihitung menggunakan program *IBM SPSS Statistic 20* dengan cara uji regresi. Acuan yang dilihat adalah nilai VIF (*Varian Inflation Factor*) dan koefisien korelasi antara variabel bebas. Kriteria yang digunakan adalah (1) jika nilai VIF disekitar angka 1 atau memiliki *tolerance* mendekati 1, maka dikatakan tidak terdapat masalah multikolinearitas antar variabel, (2) jika koefisien korelasi antar variabel bebas kurang dari 0,5, maka tidak terdapat masalah multikolinearitas.

d. Analisis Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan yang diberikan variabel independen kepada variabel dependen. Analisis determinasi dihitung menggunakan program *IBM SPSS* dengan cara uji regresi linear. Acuan yang dilihat adalah nilai *Rsquare* ( $R^2$ ). Kriteria yang digunakan adalah jika nilai *Rsquare* adalah 0, maka tidak ada sedikitpun prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya nilai *Rsquare* sama dengan 1, maka prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna.

### 3. Uji Hipotesis

Hipotesis ini diuji dengan analisis regresi linear sederhana dan analisis regresi ganda.

#### a. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana digunakan untuk mencari apakah terdapat hubungan antara variabel  $X_1$  terhadap  $Y$ , dan hubungan antara variabel  $X_2$  dan  $Y$ . Uji regresi linear sederhana dihitung dengan rumus :

$$Y = a + bX$$

Dimana :

$Y$  = subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

$a$  = harga ketika  $X = 0$  (harga konstan)

$b$  = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

$X$  = subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

( Sugiyono, 2014 : 261 )

Pada penelitian ini, analisis regresi dihitung menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 20*.

#### b. Uji Regresi Ganda

Uji regresi ganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (Sugiyono, 2014 : 275). Uji regresi ganda dapat dihitung menggunakan rumus :

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

Dimana :

$\hat{Y}$             = variabel terikat  
 $a$              = konstanta  
 $b_1, b_2$        = koefisien regresi  
 $X_1X_2$         = variabel bebas

(Sugiyono, 2014 : 276)

Pada penelitian ini, analisis regresi dihitung menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistics 20*.