

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2016:2) “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian yang akan dilakukan adalah Metode Survey. Penelitian ini berusaha mendeskripsikan dan menggeneralisasikan data atau peristiwa yang terjadi pada semua anggota populasi berdasarkan sampel penelitian. Dalam hal ini, masalah yang akan diteliti adalah untuk mengetahui Pengaruh Fasilitas Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa (Survey Terhadap Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII SMK Negeri 2 Tasikmalaya Semester Genap Tahun Pelajaran 2018/2019).

3.2 Populasi dan Sampel

A. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2016:80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik”. Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh peserta didik Kelas XII di SMK Negeri 2 Tasikmalaya. Dapat dilihat data populasi pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No.	Jurusan	Jumlah
1.	Teknik Gambar Bangunan	105
2.	Teknik Audio Video	66
3.	Teknik Pemesinan	151
4.	Teknik Kendaraan Ringan	128
5.	Teknik Mekatronika	68
6.	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	105
7.	Teknik Komputer dan Jaringan	111
8.	Teknik Broadcast	59

Jumlah	793
---------------	------------

Sumber: SMK Negeri 2 Tasikmalaya

B. Sampel

Arikunto, Suharsimi (2013:178) berpendapat bahwa: “agar diperoleh hasil penelitian yang lebih baik, diperlukan sample yang baik pula yakni betul-betul mencerminkan populasi”. Sampel penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *proportionate stratified random sampling* dengan menggunakan rumus Slovin. Menurut Sugiyono (2006:120) *proportionate stratified random sampling* digunakan apabila populasi mempunyai anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Besarnya sampel ditentukan dengan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah anggota sampel

N = Jumlah anggota populasi

E = Error level (tingkat kesalahan)

Untuk populasi (N) sebesar 793 orang nilai e yang ditetapkan sebesar 5%. Dengan demikian ukuran sampel yang dibutuhkan berdasarkan rumus di atas adalah:

$$n = \frac{793}{1 + 793(0,05)^2}$$

$$n = \frac{793}{1 + 793(0,0025)}$$

$$n = \frac{793}{1 + 1,9825}$$

$$n = \frac{793}{2,9825}$$

$$n = 265,88 \text{ dibulatkan } 266$$

Teknik pengambilan sampel adalah *probability sampling* dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Penghitungan untuk menentukan besarnya sampel pada setiap kelas dilakukan dengan alokasi proporsional seperti pada tabel 3.2 dengan cara:

$$\text{jumlah sampel tiap kelas} = \frac{\text{jumlah siswa tiap kelas}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah sampel}$$

Tabel 3.2
Sample Penelitian

No	Jurusan	Jumlah Siswa	Sampel
1.	GB	105	$\frac{105}{793} \times 266 = 35,22$ dibulatkan 35
2.	AV	66	$\frac{66}{793} \times 266 = 22,13$ dibulatkan 22
3.	TPM	151	$\frac{151}{793} \times 266 = 50,65$ dibulatkan 51
4.	TKR	128	$\frac{128}{793} \times 266 = 42,93$ dibulatkan 43
5.	TMT	68	$\frac{68}{793} \times 266 = 22,80$ dibulatkan 23
6.	TIPTL	105	$\frac{105}{793} \times 266 = 35,22$ dibulatkan 35
7.	TKJ	111	$\frac{111}{793} \times 266 = 37,23$ dibulatkan 37
8.	BC	59	$\frac{59}{793} \times 266 = 19,79$ dibulatkan 20
JUMLAH		793	266

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2016:38) “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun variabel yang diteliti penulis memiliki 3 variabel yaitu Variabel Bebas X1 (Fasilitas Belajar), Variabel Bebas X2 (Minat Belajar) serta Variabel Terikat Y (Hasil Belajar).

3.3.1 Definisi Operasional

A. Fasilitas Belajar

Fasilitas belajar adalah sarana dan prasarana yang digunakan untuk menunjang penyelenggaraan kegiatan belajar untuk mempermudah, memperlancar, mengefektifkan serta mengefisienkan dalam mencapai tujuan pendidikan.

B. Minat Belajar

Minat belajar adalah kecenderungan individu untuk memiliki rasa senang tanpa ada paksaan sehingga dapat menyebabkan perubahan pengetahuan, keterampilan dan tingkah laku.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

3.3.2 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Indikator	Jenis Data
Variabel Terikat (Variabel Y)			
Hasil Belajar	Dimiyati dan Mudjiono (2006:3) menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.	• Informasi Verbal • Keterampilan Intelektual • Strategi Kognitif • Keterampilan Motorik • Sikap	Ordinal
Variabel Bebas (Variabel X₁)			
Fasilitas Belajar	Menurut Muhroji (2004:49) Fasilitas	• Tempat ruang belajar	Ordinal

	belajar adalah semua yang diperlukan dalam proses belajar mengajar baik bergerak maupun tidak bergerak agar tercapai tujuan pendidikan dapat berjalan dengan lancar, teratur, efektif, dan efisien.	• Penerangan • Buku-buku pegangan • Kelengkapan peralatan praktik	
Variabel Bebas (Variabel X₂)			
Minat Belajar	Menurut Djaali (2008:121) minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh	• Perasaan senang • Keterlibatan siswa • Ketertarikan • Perhatian siswa	Ordinal

3.4 Alat Penelitian

3.4.1 Observasi

Menurut Sutrisno Hadi (dalam Sugiyono, 2016:189), bahwa “Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan”.

3.4.2 Kuesioner

Menurut Sugiyono (2016:199) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Kuesioner

Variabel	Indikator	Item	Jumlah Item
Fasilitas Belajar	1. Tempat ruang belajar 2. Penerangan	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	16

(Variabel X1)	3. Buku-buku pegangan 4. Kelengkapan peralatan praktik	8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16	
Minat Belajar (Variabel X2)	1. Perasaan senang 2. Keterlibatan siswa 3. Ketertarikan 4. Perhatian siswa	1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	16
Hasil Belajar (Variabel Y)	1. Informasi verbal 2. Keterampilan intelektual 3. Strategi kognitif 4. Keterampilan motorik 5. Sikap	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 11, 12, 13 14, 15, 16	16

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini mengacu pada tahap-tahap yang dikemukakan oleh Arikunto (2006:22) yaitu:

1. Pembuatan Rancangan Penelitian, pada tahapan ini dimulai dari menentukan masalah yang akan dikaji, studi pendahuluan, membuat rumusan masalah, tujuan, manfaat, mencari landasan teori, menentukan hipotesis, menentukan metodologi penelitian, dan mencari sumber-sumber yang dapat mendukung jalannya penelitian;
2. Pelaksanaan Penelitian, tahap pelaksanaan penelitian dilapangan yakni pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menjawab masalah yang ada.
3. Pembuatan Laporan Penelitian
Laporan penelitian merupakan langkah terakhir yang menentukan apakah suatu penelitian yang sudah dilakukan baik atau tidak. Tahap pembuatan laporan penelitian ini peneliti melaporkan hasil penelitian sesuai dengan data yang telah diperoleh.

3.6 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Teknik Pengolahan Data

Prosedur pengelolaan data setelah data diperoleh dari hasil pengumpulan data yang telah dilakukan, selanjutnya dilakukan pengolahan data. Merujuk pada Prasetyo (2006:171) pengolahan data dilakukan dengan:

1. Pengkodean Data (*data coding*). Pengkodean data merupakan suatu proses penyusunan secara sistematis data mentah dari kuisioner dengan ketentuan yang ada, yakni dengan menggunakan *Rating Scale*.
2. Pembersihan Data (*data cleaning*). Pembersihan data yaitu memastikan seluruh data sesuai dengan data yang sebenarnya.
3. *Tabulating*. *Tabulating* adalah memasukan data kedalam tabel-tabel tertentu dan menghitungnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dalam penelitian ini tahap analisis data yang dilakukan dengan cara pengecekan dan memberikan nomor pada responden disetiap kuisioner yang telah ada, sehingga pengolahan data terlaksana dengan jumlah yang disesuaikan. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis data.

3.6.2 Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Hasan (2006:29) adalah “Memperkirakan atau dengan menentukan besarnya pengaruh secara kuantitatif dari suatu (beberapa) kejadian terhadap suatu (beberapa) kejadian lainnya, serta memperkirakan/meramalkan kejadian lainnya”.

Teknik analisis data penelitian ini menggunakan perhitungan program SPSS 23 (*Statistical Product and Service Solution*) karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu dekritif dan kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami pengoperasiannya.

1. Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Pengujian validitas digunakan untuk analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur yang seharusnya diukur.

Menurut Sugiyono (2017:133) “Suatu item butir soal dikatakan valid jika syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah ketika $r = 0,3$ ”. Jadi kalau korelasi butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Butir soal yang tidak valid maka perlu digugurkan atau direvisi. Untuk mengukur validitas instrumen digunakan rumus Korelasi Product Moment, oleh Arikunto (2010:213) :

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

Keterangan :

r_{xy} = koefesien relasi antara variabel X dan Y

$\sum X1$ = jumlah skor variabel X1

$\sum X2$ = jumlah skor variabel X2

$\sum Y$ = jumlah skor total Y

$\sum XY$ = jumlah skor X dan Y

N = jumlah responden (objek)

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor distribusi X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor distribusi Y

Kriteria : jika $\geq$ pada taraf signifikan 95% atau alpha 5% maka suatu angket tersebut di anggap valid dan jika $\leq$, maka angketnya dianggap tidak valid. Adapun hasil uji validitas untuk variabel minat dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* 23 tercantum dalam Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Variabel Fasilitas Belajar

Butir	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
B1	,760	Valid
B2	,232	Tidak Valid
B3	,155	Tidak Valid

B4	,346	Valid
B5	,504	Valid
B6	,367	Valid
B7	,645	Valid
B8	,406	Valid
B9	,732	Valid
B10	,413	Valid
B11	,635	Valid
B12	,528	Valid
B13	,206	Tidak Valid
B14	,188	Tidak Valid
B15	,382	Valid
B16	,776	Valid

Berdasarkan Tabel 3.5 dapat diketahui bahwa butir soal nomor 2, 3, 13 dan 14 dinyatakan tidak valid karena nilai yang terletak pada kolom *Corrected Item Total Correlation* kurang dari 0,324. Adapun hasil uji validitas untuk variabel minat belajar dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* 23 adalah yang tercantum dalam Tabel 3.6.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Variabel Minat Belajar

Butir	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
B1	,584	Valid
B2	,489	Valid
B3	,392	Valid
B4	,547	Valid
B5	,455	Valid
B6	,564	Valid
B7	,473	Valid
B8	,590	Valid
B9	,359	Valid
B10	,392	Valid
B11	,522	Valid
B12	,310	Tidak Valid
B13	,612	Valid

B14	,611	Valid
B15	,503	Valid
B16	,205	Tidak Valid

Berdasarkan Tabel 3.6 dapat diketahui bahwa butir soal nomor 12 dan 16 dinyatakan tidak valid karena nilai yang terletak pada kolom *Corrected Item Total Correlation* kurang dari 0,324. Adapun hasil uji validitas untuk variabel hasil belajar dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* 23 adalah yang tercantum dalam Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Variabel Hasil Belajar

Butir	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
B1	,806	Valid
B2	,036	Tidak Valid
B3	,715	Valid
B4	,655	Valid
B5	,601	Valid
B6	,610	Valid
B7	,460	Valid
B8	,646	Valid
B9	,460	Valid
B10	,533	Valid
B11	,533	Valid
B12	,782	Valid
B13	,794	Valid
B14	,176	Tidak Valid
B15	,304	Tidak Valid
B16	-,217	Tidak Valid

Berdasarkan Tabel 3.7 dapat diketahui bahwa butir soal nomor 2, 14, 15 dan 16 dinyatakan tidak valid karena nilai yang terletak pada kolom *Corrected Item Total Correlation* kurang dari 0,324.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui ketetapan suatu instrumen (alat ukur) didalam mengukur gejala yang sama walaupun dalam waktu yang berbeda. Menurut Sugiyono (2014:348) “Reliabilitas instrumen yaitu suatu instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama”. Untuk menguji reliabilitas instrumen ini, menggunakan koefisien reliabilitas *Alfa Cronbach* Arikunto (2006:196) yaitu :

$$R_{11} = \left(\left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum ab^2}{o^2t} \right) \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pertanyaan

$\sum ab^2$ = Jumlah varians butir

o^2t = Varians skor total

Hasil uji reliabilitas untuk ketiga variabel dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* 23 tercantum dalam dapat dilihat pada tabel 3.8 dibawah ini:

Tabel 3.8
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Keterangan
Fasilitas Belajar	,809	Reliabel
Minat Belajar	,797	Reliabel
Hasil Belajar	,710	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3.8 dapat diketahui bahwa semua variabel dinyatakan reliabel karena nilai yang terletak pada *Cronbach's Alpha* konsep diri, lingkungan keluarga dan kemandirian di atas

lebih besar dari 0,6. Sehingga instrumen untuk masing-masing variabel dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian ini.

2. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:149) “Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui dan menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Analisis deskriptif terdiri dari beberapa hal seperti nilai rata-rata (*mean*), median (*Me*), modus (*Mo*), standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum, dan jumlah data penelitian. Perhitungan nilai-nilai tersebut didasarkan pada skor jawaban masing-masing responden sebelum skor-skor jawaban ditransformasikan ke dalam tingkat pengukuran interval. Statistik deskriptif dikerjakan dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* 23. Sedangkan untuk mengetahui kecenderungan masing-masing variabel maka data dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Pengkategorian dengan membandingkan nilai rata-rata skor dan standar deviasi mengacu pada Tabel 3.9:

Tabel 3.9
Skala Kriteria Pengkategorian

No.	Rumus	Kriteria
1	$X \geq Mi + Sdi$	Tinggi
2	$Mi - Sdi \leq X \leq Mi + Sdi$	Sedang
3	$X \leq Mi - Sdi$	Rendah

Dimana:

$$Mi = \frac{\text{Skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}}{2}$$

$$Sdi = \frac{\text{Skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}}{6}$$

Keterangan:

X = Nilai skor yang diperoleh

M_i = Rata-rata ideal

S_{di} = Standar deviasi ideal

3. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi penelitian masing-masing variabel penelitian. Uji normalitas dilakukan dengan uji Kolmogorov Smirnov dengan bantuan SPSS 23. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka datanya dinyatakan berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai probabilitasnya $< 0,05$ maka datanya dinyatakan berdistribusi tidak normal.

b. Uji Linieritas

Uji linearitas dimaksud untuk mengetahui apakah sebaran data yang diuji mempunyai sebaran yang sesuai dengan garis linear. Untuk menguji linearitas digunakan *deviation from linearity* dari hasil perhitungan SPSS 23. Jika nilai signifikan *deviation from linearity* $> 0,05$ berarti hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen adalah linear.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas secara grafis dapat dilihat dari *multivariate standardized Scatterplot*. Dasar pengambilannya apabila sebaran nilai residual terstandar tidak membentuk pola tertentu namun tampak random dapat dikatakan bahwa model regresi bersifat homogen atau tidak.

d. Uji Multikolinieritas

Uji persamaan selanjutnya adalah uji kolinieritas untuk mengetahui ada tidaknya korelasi di antara sesama variabel bebas.

Model regresi dalam penelitian ini dapat memenuhi syarat apabila tidak terjadi multikolinieritas atau adanya korelasi antara variabel bebas. Pengujian multikolinieritas ini dapat dilihat dari nilai *variance inflatio factor (VIF)*. Antara variabel bebas dikatakan multikolinieritas apabila toleransinya $< 0,1$ dan $VIF > 10$. Uji persyaratan analisis menggunakan bantuan komputer program SPSS 23.

4. Uji Hipotesis

- a. Analisis Regresi Linear Berganda, mencari persamaan garis regresi ganda dengan tiga variabel independen, dengan rumus menurut Sugiyono (2016:283) adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

- b. Uji Hipotesis secara Simultan (Uji F). Menguji signifikan regresi ganda dengan uji F rumus menurut Sugiyono (2016:273) adalah:

$$F = \frac{s_{reg}^2}{s_{sis}^2}$$

- c. Uji Hipotesis secara Parsial (Uji t). Menguji koefisien garis/ uji t. Digunakan untuk menunjukkan pengaruh secara individu variabel bebas terhadap variabel terikat.

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

- d. Mencari koefisien determinan (R^2) secara simultan dan secara parsial digunakan menunjukkan berapa besar persentase variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi

3.7 Tempat dan Waktu Penelitian

3.7.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya, Jalan Noenoeng Tisnasaputra, Kahuripan, Kec. Tawang, Tasikmalaya, 46115.

3.7.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama 6 bulan dimulai dari bulan Januari sampai bulan Juni 2019 di SMK Negeri 2 Tasikmalaya.

Tabel 3.10
Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian

[illegible]