

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu dan lokasi penelitian adalah sebagai berikut :

##### **3.1.1 Waktu Penelitian**

Studi ini mencakup beberapa tahap, dari perumusan judul hingga penyelesaian skripsi. Proses penelitian berlangsung selama 14 bulan, dimulai dari Maret 2022 hingga Mei 2023. Peneliti menganggap periode ini cukup tepat untuk melaksanakan studi ini.

##### **3.1.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini difokuskan di Jakarta, khususnya di SMK PGRI 1 Jakarta, dengan siswa SMK PGRI 1 Jakarta sebagai subjek penelitian. Metode penelitian dilakukan dengan menggunakan Google Form untuk menyebarkan kuesioner, hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu dan mengurangi biaya. Pemilihan SMK PGRI 1 Jakarta sebagai lokasi penelitian didasari oleh tingginya tingkat partisipasi siswa dalam menggunakan media sosial, terutama dalam konteks pembelajaran. Selain itu, siswa di SMK PGRI 1 Jakarta juga berasal dari beragam latar belakang keluarga dan lingkungan.

#### **3.2 Desain Penelitian**

Penelitian ini mengadopsi metode kuantitatif sebagai pendekatan utama yang diterapkan oleh peneliti. Menurut Creswell dalam Kusumastuti, Khoiron, dan Achmadi (2020) Metode penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan yang memanfaatkan keterkaitan antar variabel untuk menilai hipotesis tertentu. Pengukuran variabel biasanya dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian, sehingga data numerik dapat diolah secara statistik untuk analisis. Penelitian ini melibatkan metode survei sebagai cara pengumpulan data, di mana

kuesioner digunakan sebagai instrumen penelitian. Kuesioner digunakan sebagai alat penelitian dalam metode survei. Kuesioner adalah lembar dengan sejumlah pertanyaan yang mengikuti format umum. Dalam penelitian survei, peneliti tidak mengubah lingkungan penelitian (Kusumastuti, Khoiron, dan Achmadi 2020). Peneliti memilih metode survei sebagai alat untuk mengumpulkan data terkait permasalahan penelitian, dengan tujuan mendapatkan informasi mengenai hubungan antar variabel yang menjadi fokus kajian.

Peneliti akan memperoleh data yang tepat dan sesuai dengan situasi di lapangan, atau data yang diperoleh langsung dari sumber yang relevan, dengan menerapkan pendekatan korelasional. Dengan menggunakan teknik korelasional, peneliti dapat menentukan apakah variabel independen dan dependen berkorelasi secara signifikan. Menurut Santoso dan Madiistriyatno (2021), Penelitian korelasional bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan dan seberapa kuat hubungan antara dua atau lebih variabel yang dapat diukur. Dengan menggunakan kuesioner, peneliti akan mengumpulkan informasi tentang penggunaan media sosial, situasi keluarga, dan tingkat motivasi belajar. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data tentang dampak penggunaan media sosial dan situasi keluarga terhadap motivasi belajar siswa di SMKN PGRI 1 Jakarta. adalah lembar dengan sejumlah pertanyaan yang mengikuti format umum. Dalam penelitian survei, peneliti tidak mengubah lingkungan penelitian (Kusumastuti, Khoiron, dan Achmadi 2020). Peneliti menggunakan metode survei untuk mendapatkan data mengenai permasalahan yang akan diteliti sehingga peneliti akan mendapatkan data mengenai pengaruh antar variabel yang ingin diteliti.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut Hum, Musyahid, dan Ag (2021) Populasi penelitian merujuk pada keseluruhan kumpulan objek penelitian yang bersifat universal, termasuk manusia, hewan, tumbuhan, udara, gejala, nilai-nilai, peristiwa, sikap terhadap kehidupan,

dan berbagai hal lainnya. Oleh karena itu, objek-objek tersebut dapat digunakan sebagai sumber data untuk penelitian. Selain itu, Ul'fah Hernaeny (2021) Menyatakan bahwa populasi mengacu pada sekelompok individu atau objek yang tinggal di lokasi tertentu dan memiliki karakteristik khusus yang menjadi fokus penelitian. Berdasarkan kedua pernyataan tersebut, dalam konteks penelitian ini, populasi terdiri dari semua siswa yang terdaftar di SMK PGRI 1 Jakarta, yang berjumlah 880 siswa dan terbagi dalam enam jurusan, yakni Otomatisasi Tata Kelola Administrasi Perkantoran (OTKP), Akuntansi dan Lembaga Keuangan (AK), Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Multimedia (MM), dan Animasi (AN).

Populasi terdiri dari dua kategori, yakni populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target mengacu pada kelompok yang akan menjadi subjek penelitian dan memenuhi kriteria sampling, sementara populasi terjangkau merujuk pada kelompok yang dapat diakses oleh peneliti. Dalam konteks penelitian ini, populasi yang digunakan adalah populasi terjangkau yang mencakup siswa kelas X, XI, dan XII, dengan total jumlah 880 siswa.

### **3.3.2 Sampel**

Menurut Hum, Musyahid, dan Ag (2021) sampel ialah bagian dari populasi baik dari segi ukuran maupun komposisinya. Istilah "sampel" juga dapat merujuk pada bagian yang relatif kecil dari suatu populasi yang dipilih sesuai dengan pedoman tertentu dan dimaksudkan untuk mencerminkan populasi tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan teknik sampling acak (random sampling). Dengan menggunakan teknik random sampling, setiap elemen dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih (Umiyati 2021). Penelitian ini memilih metode penelitian ini karena memberikan peluang yang setara bagi setiap individu dalam populasi untuk menjadi sampel. Sampel yang akan diteliti adalah siswa SMK PGRI 1 Jakarta yang berjumlah 880. Penentuan jumlah sampel akan menggunakan rumus Slovin.

$$\begin{aligned}
\text{Sampel} &= \frac{N}{1+(N \times e^2)} \\
&= \frac{880}{1+(880 \times 0,05)^2} \\
&= \frac{880}{1+(880 \times 0,0025)} \\
&= \frac{880}{1+2,2} \\
&= \frac{880}{3,2} \\
&= 275
\end{aligned}$$

### 3.4 Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen merupakan faktor kunci dalam menentukan kualitas instrumen penelitian. Instrumen pengembangan memiliki indikator yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel, yaitu penggunaan media sosial (X1), lingkungan keluarga (X2), dan motivasi belajar (Y). Berikut adalah penjelasan tentang instrumen yang digunakan untuk mengukur ketiga variabel tersebut.:

#### 3.4.1 Penggunaan Media Sosial (X1)

##### 3.4.1.1 Pengembangan Instrumen Uji Coba

Hosen et al. (2021), Chang dan Chuang (2011), Ma dan Yuen (2011) dalam penelitiannya memberi 5 indikator penggunaan media sosial, yaitu :

Tabel 3.4.1.1.1 Pengembangan Instrumen Penggunaan Media Sosial (X1)

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
Penggunaan Media Sosial (X1)	(Hosen et al., 2021)	Pertukaran dokumen	1,2,3	3

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
	(Chang dan Chuang, 2011)	Komunikasi virtual	4,5,6	3
	(Ma dan Yuen, 2011)	Pembentukan pengetahuan	7,8,9	3
		Berbagi pengetahuan	10,11,12	3
		Kinerja belajar	13,14,15,16	4
<b>Jumlah</b>				<b>16</b>

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.1.2 Hasil Uji Validitas Penggunaan Media Sosial (X1)

Uji coba validitas kuesioner dilakukan kepada 30 responden di SMAN 36 Jakarta. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4.1.2.1 Hasil Uji Validitas Penggunaan Media Sosial (X1)

Penggunaan Media Sosial (X1)			
Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
X1.1.1	0,240	0,361	Tidak Valid
X1.1.2	0,453	0,361	Valid
X1.1.3	0,734	0,361	Valid
X1.2.1	0,293	0,361	Tidak Valid
X1.2.2	0,441	0,361	Valid
X1.2.3	0,550	0,361	Valid
X1.3.1	0,595	0,361	Valid
X1.3.2	0,615	0,361	Valid
X1.3.3	0,642	0,361	Valid
X1.4.1	0,446	0,361	Valid
X1.4.2	0,553	0,361	Valid
X1.4.3	0,535	0,361	Valid

X1.5.1	0,578	0,361	Valid
X1.5.2	0,372	0,361	Valid
X1.5.3	0,420	0,361	Valid
X1.5.4	0,563	0,361	Valid

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.1.3 Pengembangan Instrumen Setelah Uji Coba

Hosen et al. (2021), Chang dan Chuang (2011), Ma dan Yuen (2011) dalam penelitiannya memberi 5 indikator penggunaan media sosial, yaitu :

Tabel 3.4.1.3. 1 Pengembangan Instrumen Penggunaan Media Sosial (X1) Setelah Uji Coba

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
Penggunaan Media Sosial (X1)	(Hosen et al., 2021)	Pertukaran dokumen	1,2	2
	(Chang dan Chuang, 2011)	Komunikasi virtual	3,4	2
	(Ma dan Yuen, 2011)	Pembentukan pengetahuan	5,6,7	3
		Berbagi pengetahuan	8,9,10	3
		Kinerja belajar	11,12,13,14	4
<b>Jumlah</b>				<b>14</b>

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.2 Lingkungan Keluarga (X2)

#### 3.4.2.1 Pengembangan Instrumen Uji Coba

Rahayu dan Trisnawati (2021), L dan Muhsin (2019) dalam penelitiannya memberi 6 indikator lingkungan keluarga, yaitu :

Tabel 3.4.2.1. 1 Pengembangan Instrumen Lingkungan Keluarga (X2)

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
Lingkungan Keluarga (X2)	(Rahayu dan Trisnawati 2021)	Cara orang tua mendidik	1,2,3,4	4
	(L dan Muhsin, 2019)	Suasana rumah	5,6,7,8	4
		Pengertian orang tua	9,10,11	3
		Kondisi ekonomi keluarga	12,13,14,15	4
		Relasi antar keluarga	16,17,18,19	4
		Latar belakang kebudayaan	20,21,22,23	4
<b>Jumlah</b>				<b>23</b>

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.2.2 Hasil Uji Validitas Lingkungan Keluarga (X2)

Uji coba validitas kuesioner dilakukan kepada 30 responden di SMAN 36 Jakarta. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4.2.2. 1 Hasil Uji Validitas Lingkungan Keluarga (X2)

Lingkungan Keluarga (X2)			
Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
X2.1.1	0,819	0,361	Valid
X2.1.2	0,728	0,361	Valid
X2.1.3	0,627	0,361	Valid
X2.1.4	0,607	0,361	Valid
X2.2.1	0,697	0,361	Valid
X2.2.2	-0,098	0,361	Tidak Valid
X2.2.3	0,662	0,361	Valid
X2.2.4	0,663	0,361	Valid

<b>Lingkungan Keluarga (X2)</b>			
<b>Item</b>	<b>Rhitung</b>	<b>Rtabel</b>	<b>Keterangan</b>
X2.3.1	0,284	0,361	Tidak Valid
X2.3.2	0,762	0,361	Valid
X2.3.3	0,625	0,361	Valid
X2.4.1	0,837	0,361	Valid
X2.4.2	0,732	0,361	Valid
X2.4.3	0,423	0,361	Valid
X2.4.4	0,747	0,361	Valid
X2.5.1	0,778	0,361	Valid
X2.5.2	0,766	0,361	Valid
X2.5.3	0,847	0,361	Valid
X2.5.4	0,804	0,361	Valid
X2.6.1	0,521	0,361	Valid
X2.6.2	0,753	0,361	Valid
X2.6.3	0,730	0,361	Valid
X2.6.4	0,668	0,361	Valid

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.2.3 Pengembangan Instrumen Setelah Uji Coba

Rahayu dan Trisnawati (2021), L dan Muhsin (2019) dalam penelitiannya memberi 6 indikator lingkungan keluarga, yaitu :

Tabel 3.4.2.3. 1 Pengembangan Instrumen Lingkungan Keluarga (X2) Setelah Uji Coba

<b>Variabel</b>	<b>Sumber</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Soal</b>	<b>Jumlah</b>
Lingkungan Keluarga (X2)	(Rahayu dan Trisnawati 2021)	Cara orang tua mendidik	1,2,3,4	4
	(L dan Muhsin, 2019)	Suasana rumah	5,6,7	3

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
		Pengertian orang tua	8,9	2
		Kondisi ekonomi keluarga	10,11,12,13	4
		Relasi antar keluarga	14,15,16,17	4
		Latar belakang kebudayaan	18,19,20,21	4
<b>Jumlah</b>				<b>21</b>

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.3 Motivasi Belajar (Y)

#### 3.4.3.1 Pengembangan Instrumen Uji Coba

Setiawati (2018), Hosen et al. (2021), Uno (2007) dalam penelitiannya memberi 5 indikator motivasi belajar, yaitu :

Tabel 3.4.3.1. 1 Pengembangan Instrumen Motivasi Belajar (Y)

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
Motivasi Belajar (Y)	(Setiawati, 2018)	Tekun menghadapi tugas	1,2,3,4	4
	(Hosen <i>et al.</i> , 2021)	Ulet menghadapi kesulitan	5,6,7,8,9	5
	(Uno, 2007)	Lebih senang bekerja mandiri	10,11,12,13	4
		Senang mencari dan memecahkan soal-soal	14,15,16,17	4
		Adanya harapan dan cita-	18,19,20	3

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
		cita di masa depan		
		Reputasi	21,22, 23	3
		Altruisme	24,25, 26	3
<b>Jumlah</b>				<b>26</b>

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.3.2 Hasil Uji Validitas Motivasi Belajar (Y)

Uji coba validitas kuesioner dilakukan kepada 30 responden di SMAN 36 Jakarta. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4.3.2. 1 Hasil Uji Validitas Motivasi Belajar (Y)

<b>Motivasi Belajar (Y)</b>			
Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
Y1.1	0,621	0,361	Valid
Y1.2	0,528	0,361	Valid
Y1.3	0,765	0,361	Valid
Y1.4	0,743	0,361	Valid
Y2.1	0,549	0,361	Valid
Y2.2	0,653	0,361	Valid
Y2.3	0,514	0,361	Valid
Y2.4	0,596	0,361	Valid
Y2.5	0,767	0,361	Valid
Y3.1	0,163	0,361	Tidak Valid
Y3.2	0,672	0,361	Valid
Y3.3	0,680	0,361	Valid
Y3.4	0,622	0,361	Valid
Y4.1	0,784	0,361	Valid

Motivasi Belajar (Y)			
Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
Y4.2	0,674	0,361	Valid
Y4.3	0,689	0,361	Valid
Y4.4	0,844	0,361	Valid
Y5.1	0,461	0,361	Valid
Y5.2	0,569	0,361	Valid
Y5.3	0,530	0,361	Valid
Y6.1	0,820	0,361	Valid
Y6.2	0,618	0,361	Valid
Y6.3	0,641	0,361	Valid
Y7.1	0,830	0,361	Valid
Y7.2	0,827	0,361	Valid
Y7.3	0,826	0,361	Valid

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.4.3.3 Pengembangan Instrumen Setelah Uji Coba

Setiawati (2018), Hosen et al. (2021), Uno (2007) dalam penelitiannya memberi 5 indikator motivasi belajar, yaitu :

Tabel 3.4.3.3. 1 Pengembangan Instrumen Motivasi Belajar (Y) Setelah Uji Coba

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
Motivasi Belajar (Y)	(Setiawati, 2018)	Tekun menghadapi tugas	1,2,3,4	4
	(Hosen <i>et al.</i> , 2021)	Ulet menghadapi kesulitan	5,6,7,8,9	5
	(Uno, 2007)	Lebih senang bekerja mandiri	10,11,12	3
		Senang mencari	13,14,15,16	4

Variabel	Sumber	Indikator	Butir Soal	Jumlah
		dan memecahkan soal-soal		
		Adanya harapan dan cita-cita di masa depan	17,18,19	3
		Reputasi	10,21,22	3
		Altruisme	23,24,25	3
<b>Jumlah</b>				<b>25</b>

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti (2023)

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data primer yang merupakan informasi yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari sumber asli (Suliyanto 2017). Data dalam penelitian ini bersifat primer karena diperoleh langsung dari sumbernya. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah melalui kuesioner (angket). Kuesioner memiliki daftar pertanyaan terstruktur dengan respons potensial, memungkinkan responden untuk memilih respons yang paling sesuai dengan tujuan, asumsi, sikap, keadaan, atau keyakinan pribadi mereka (Nugroho 2018). Peneliti mengirimkan pertanyaan kepada responden melalui Google Form. Penelitian ini menggunakan skala Likert untuk pengukuran.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert.

Skala Likert Type :

Tabel 3.5. 1 Skala Likert

Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2

Netral	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber : Nugroho (2018)

### 3.6 Teknik Analisis Data

Proses analisis data merupakan langkah dalam mengelola informasi yang telah dikumpulkan dari responden yang dapat dipercaya. Teknik analisis data dilakukan dengan menerapkan model regresi linear berganda. Dalam pengolahan data penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS versi 25.0. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam proses analisis data :

#### 3.6.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

##### 3.6.1.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2013) uji validitas merupakan suatu proses menguji isi suatu instrumen untuk melihat seberapa akurat instrumen tersebut bila digunakan dalam suatu penelitian. Validitas kuesioner dapat dikonfirmasi apabila pertanyaan yang terdapat di dalamnya dapat menggambarkan atau mengukur dengan baik aspek yang dimaksud dalam kuesioner tersebut (Janna and HERIANTO 2021).

Validitas pengukuran dapat dinilai dengan membandingkan nilai  $r$  yang dihitung dengan nilai  $r$  tabel sebagai berikut (Janna and HERIANTO 2021) :

- 1) Jika nilai  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel pada tingkat signifikansi 0,05, maka pertanyaan tersebut dianggap valid.
- 2) Sebaliknya, jika nilai  $r$  hitung lebih kecil dari nilai  $r$  tabel pada tingkat signifikansi 0,05, maka pertanyaan tersebut dianggap tidak valid.

Untuk menentukan nilai  $R$  tabel, digunakan rumus degree of freedom ( $df$ ) =  $n - 2$ , dimana  $n$  adalah jumlah sampel.  $R$  tabel yang diperoleh adalah sebesar ( $df$ ) =  $30 - 2 = 28$  (0,361). Sebuah uji validitas kuesioner telah dilakukan kepada 30 responden di SMAN 36 Jakarta. Berikut adalah hasilnya :

- a. Terdapat 14 pernyataan yang dianggap valid pada variabel penggunaan media sosial (X1), karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel. Namun, dua pernyataan lainnya dianggap tidak valid karena nilai  $r$  hitung lebih kecil dari nilai  $r$  tabel.
- b. Sebanyak 21 pernyataan dianggap valid pada variabel lingkungan keluarga (X2), karena nilai  $r$  hitung lebih besar daripada nilai  $r$  tabel. Namun, dua pernyataan sisanya dianggap tidak valid karena nilai  $r$  hitung lebih kecil dari nilai  $r$  tabel.
- c. Pada variabel motivasi belajar (Y), sebanyak 25 pernyataan dianggap valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel. Namun, satu pernyataan lainnya dianggap tidak valid karena nilai  $r$  hitung lebih kecil dari nilai  $r$  tabel.

### 3.6.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menurut Usman (2006) merupakan proses penentuan keakuratan (konsistensi) suatu instrumen. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menegaskan bahwa instrumen yang digunakan tetap konsisten, dapat diandalkan, stabil, dan mampu menghasilkan hasil yang serupa ketika digunakan berulang kali. Pada uji reliabilitas instrumen penelitian menggunakan metode atau rumus *Alpha Cronbach* yang secara umum digunakan untuk angket atau kuesioner. Alpha Cronbach adalah metode yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dari sebuah tes yang mengukur sikap atau perilaku (Erida 2021). Kriteria pengukuran uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Cronbach's Alpha  $> 0,6$ , maka dianggap dapat diandalkan (reliable).
- 2) Sebaliknya, jika nilai Cronbach's Alpha  $< 0,6$ , dianggap tidak dapat diandalkan (not reliable).

Uji reliabilitas telah dilakukan terhadap kuesioner yang telah diujicobakan pada 30 responden di SMAN 36 Jakarta. Hasilnya menunjukkan bahwa semua variabel dapat dianggap reliabel karena nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,6.

### **3.6.2 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.6.2.1 Uji Normalitas**

Untuk menentukan apakah suatu set data memiliki distribusi yang merata atau tidak, dilakukan pengujian normalitas data. Distribusi data perlu bersifat normal agar analisis parametrik dapat dianggap valid. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk mengevaluasi apakah distribusi data dari setiap variabel bersifat normal atau tidak. Saat menerapkan uji statistik Kolmogorov-Smirnov, kriteria pemilihan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika Asymp. Sig. (2-tailed)  $> 0,05$ , menunjukkan bahwa data mengikuti distribusi normal.
- 2) Jika Asymp. Sig. (2-tailed)  $< 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal.

#### **3.6.2.2 Uji Linearitas**

Landasan dari regresi linier adalah anggapan bahwa ada hubungan linier antara variabel yang diteliti. Anova dapat digunakan sebagai cara untuk mengkonfirmasi hubungan linier. Berikut adalah pertimbangan saat menggunakan uji Linearitas dan Anova:

- 1) Jika nilai Linearity  $< 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear.
- 2) Sebaliknya, jika nilai Linearity  $> 0,05$ , dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan linear.

### **3.6.3 Persamaan Regresi Linear Berganda**

Untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antara variabel yang sedang diteliti, dilakukan analisis regresi linier. Salah satu jenis analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Jenis analisis ini diterapkan untuk menguji hipotesis H1, H2, dan H3, terutama mengenai pengaruh penggunaan media sosial dan lingkungan keluarga terhadap motivasi belajar siswa SMK PGRI 1 Jakarta, baik secara parsial maupun simultan. Rumus persamaan regresi berganda digunakan dalam proses ini.:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel Terikat

$\alpha$  = Konstan (Nilai Y apabila  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n = 0$ )

$X_1$  = Varibel bebas pertama

$X_2$  = Varibel bebas kedua

$b_1$  = Koefisien regresi variabel bebas pertama  $X_1$

$b_2$  = Koefisien regresi variabel bebas kedua  $X_2$

### **3.6.4 Uji Hipotesis**

#### **3.6.4.1 Uji Signifikansi Simultan (Uji T)**

Uji t digunakan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen. Rumus hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0: b_1 = 0$ , yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen.
- 2)  $H_1: b_1 \neq 0$ , menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan untuk uji t adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai t hitung melebihi nilai t tabel, maka  $H_0$  ditolak. Namun, jika t hitung kurang dari atau sama dengan t tabel, maka  $H_0$  diterima.
- b) Sebaliknya, jika t hitung lebih kecil daripada nilai t tabel, maka  $H_0$  ditolak. Namun, jika t hitung lebih besar atau sama dengan -t tabel, maka  $H_0$  diterima.

#### 3.6.4.2 Uji Signifikansi Parsial (Uji F)

Uji koefisien regresi atau uji F digunakan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh bersama-sama yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Rumus hipotesis penelitian untuk uji F adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , yang mengindikasikan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2)  $H_1$ : Setidaknya satu dari  $b_1$ ,  $b_2$ , atau  $b_3$  tidak sama dengan 0, yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.

Dalam pengambilan keputusan, kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai F hitung lebih kecil atau sama dengan nilai F tabel, maka  $H_0$  diterima.
- 2) Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak.

#### 3.6.4.3 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar persentase variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen secara bersama-sama. Rumusnya adalah :

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

Keterangan :

KD = Koefisien

$r^2$  = Koefisien korelasi