

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah hasil belajar (Y), status sosial ekonomi (X), dan motivasi berprestasi (M). Hasil belajar siswa merupakan variabel terikat (*dependent variabel*), sementara status sosial ekonomi orang tua merupakan variabel bebas (*independent variabel*). Dan motivasi berprestasi merupakan variabel mediasi (*intervening*). Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Cimahi yang dipilih berdasarkan teknik pengambilan sampel. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penyebaran angket dan dokumentasi.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif adalah penelitian untuk menguji teori-teori tertentu hubungan antar variabel. Variabel-variabel ini diukur sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur-prosedur statistik (Creswell dalam Huda, 2018, hlm. 121).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu survey eksplanatori (*explanatory survey*). Sugiyono (2013, hlm. 12) menyatakan bahwa “metode survey adalah metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur, dan sebagainya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah penyebaran angket.

#### **3.3 Desain Penelitian**

##### **3.3.1 Definisi Operasional Variabel**

Penulis melakukan pengujian terhadap tiga variabel penelitian berikut:

1. Status sosial ekonomi dijadikan variabel independen.
2. Hasil belajar dijadikan variabel dependen.
3. Motivasi berprestasi dijadikan variabel mediator.

Untuk memahami jelas tentang penggunaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis membuat operasional variabel sebagai berikut:

**Tabel 3.1**

**Definisi Operasional Variabel**

<b>Konsep</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Sumber Data</b>
<b>Operasional</b>			
<b>Variabel Dependen (Y)</b>			
Menurut Gagne (1985:40) hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai seseorang dalam melakukan kegiatan belajar.	Tingkat Hasil Belajar	Nilai PAT yang di dapat dari siswa pada mata pelajaran ekonomi.	Data diperoleh dari pihak sekolah mengenai nilai PAT siswa IPS kelas XI SMA Negeri di Kota Cimahi pada mata pelajaran ekonomi
<b>Variabel Independen (X)</b>			
Status sosial ekonomi keluarga merupakan kedudukan atau posisi seseorang dalam masyarakat yang mencakup diantaranya	Tingkat Status Sosial Ekonomi	Jumlah skor pernyataan tentang keadaan sosial ekonomi keluarga dengan komponen: 1. Penghasilan keluarga 2. Tingkat pendidikan orang tua 3. Pekerjaan orang tua	Data diperoleh dari jawaban responden dari sejumlah pertanyaan atau angket yang diberikan kepada responden/siswa.

penghasilan keluarga, tingkat pendidikan orang tua, dan pekerjaan orang tua. Ormrod (2008, hlm 187)

Yang diukur menggunakan skala likert

---

**Variabel Mediator (M)**

---

Motivasi berprestasi merupakan dorongan yang ada dalam setiap diri siswa agar dapat mengarahkan tingkah lakunya untuk mencapai suatu keberhasilan dalam belajar maupun pendidikannya.	Tingkat Motivasi Berprestasi (M)	Jumlah skor skala motivasi berprestasi dengan indikator: 1. Choice atau memilih terlibat dalam tugas akademik 2. Persistence 3. Effort	Data diperoleh dari jawaban siswa pada kuesioner motivasi berprestasi pada mata pelajaran ekonomi
---	----------------------------------	---	---

---

### 3.3.2 Populasi dan Sampel

#### 3.3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013, hlm. 2015). Sedangkan Menurut Morissan (2014, hlm. 109) “populasi sebagai suatu kumpulan objek, variabel, konsep, maupun fenomena”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Cimahi sejumlah 914. Populasi ini berjenis populasi terbatas karena sumber datanya jelas dan kuantitatif.

**Tabel 3.2**

**Daftar SMA Negeri Di Kota Cimahi**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMAN 1 Cimahi	143
2	SMAN 2 Cimahi	69
3	SMAN 3 Cimahi	173
4	SMAN 4 Cimahi	211
5	SMAN 5 Cimahi	141
6	SMAN 6 Cimahi	177
<b>Jumlah</b>		<b>914</b>

*Sumber: SMA Negeri di Kota Cimahi*

**3.3.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Sedangkan menurut Morissan (2014, hlm. 109) “sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang bersifat representatif” Sampel yang diambil adalah siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Cimahi. dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah (*Random Sampling*). *Random Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana semua individu dalam populasi, baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel. Penentuan besarnya sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus dari Slovin yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1} \quad (\text{Riduwan dan Kuncoro, 2012, hlm. 44})$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$d^2$  = presesi yang ditetapkan

Dengan menggunakan rumus Slovin diatas sampel siswa dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

$$n = \frac{914}{914 \cdot (0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{914}{914 \cdot (0,0025) + 1}$$

$n = 278,23$  dibulatkan menjadi 278

Dari perhitungan diatas maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 278 siswa. Adapun dalam penentuan jumlah sampel siswa masing-masing dilakukan secara proporsional dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$N_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:

$n_i$  : jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  : jumlah populasi menurut stratum

$N$  : jumlah populasi keseluruhan

$n$  : jumlah sampel keseluruhan

Maka sampel siswa dari masing-masing sekolah di SMA Negeri di Kota Cimahi sebagai berikut:

**Tabel 3.3**

**Sampel Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Di Kota Cimahi**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Siswa
1	SMAN 1 Cimahi	143	$\frac{143}{914} \times 278 = 43,49 \Rightarrow 43$
2	SMAN 2 Cimahi	69	$\frac{69}{914} \times 278 = 20,98 \Rightarrow 21$
3	SMAN 3 Cimahi	173	$\frac{173}{914} \times 278 = 52,61 \Rightarrow 53$
4	SMAN 4 Cimahi	211	$\frac{211}{914} \times 278 = 64,17 \Rightarrow 64$
5	SMAN 5 Cimahi	141	$\frac{141}{914} \times 278 = 42,88 \Rightarrow 43$
6	SMAN 6 Cimahi	177	$\frac{177}{914} \times 278 = 53,65 \Rightarrow 54$

<b>Total</b>	<b>914</b>	<b>278</b>
--------------	------------	------------

*Sumber: SMA Negeri di Kota Cimahi (data diolah)*

Berdasarkan pada Tabel 3.3 di atas maka yang menjadi sampel siswa dalam penelitian ini adalah sebanyak 278 siswa. Yang terdiri dari siswa kelas XI SMAN 1 Cimahi sebanyak 44 siswa, siswa kelas XI SMAN 2 Cimahi sebanyak 21 siswa, siswa kelas XI SMAN 3 Cimahi sebanyak 53 siswa, siswa kelas XI SMAN 4 Cimahi sebanyak 64 siswa, siswa kelas XI SMAN 5 Cimahi sebanyak 43 siswa, siswa kelas XI SMAN 6 Cimahi sebanyak 54 siswa.

### **3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan jenis dan sumber data yaitu sebagai berikut: data primer, yaitu data mentah yang diambil oleh peneliti sendiri (bukan oleh orang lain) dari sumber utama guna untuk kepentingan penelitiannya seperti, angket dan dokumentasi. Data primer diperoleh secara langsung dari objek penelitian yaitu dari responden siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Cimahi. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Kuesioner (Angket)**

Kuesioner dalam penelitian ini berupa pertanyaan-pertanyaan dari variabel status sosial ekonomi dan motivasi berprestasi. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 192) yang mana kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. dalam penelitian ini, kuesioner disebarkan pada siswa IPS SMA Negeri di Kota Cimahi yang telah ditetapkan sebagai sampel siswa.

##### **2. Studi Dokumentasi**

Dokumentasi menurut Riduwan (2012, hlm, 31) dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, dan data yang relevan. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh melalui dokumentasi adalah data terkait dengan variabel (Y) yaitu hasil belajar siswa berupa penilaian PAT pada mata pelajaran ekonomi SMA Negeri di Kota Cimahi.

### 3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala likert.

**Tabel 3.4**  
**Skala Pengukuran**

No	Skala Likert	Keterangan	Skor
1	SS	Sangat Setuju	5
2	ST	Setuju	4
3	RG	Ragu-Ragu	3
4	TS	Tidak Setuju	2
5	STS	Sangat Tidak Setuju	1

*Sumber: Sugiyono (2013, hlm. 134)*

### 3.4.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar kegiatan menjadi sistematis. instrumen yang digunakan adalah kuesioner atau angket. Arikunto (2010, hlm. 195) menjelaskan bahwa dalam menyusun sebuah instrumen atau kuesioner harus memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
2. Menentukan responden.
3. Menyusun kisi-kisi angket.
4. Menyusun pertanyaan dan alternative jawaban untuk diisi oleh responden.
5. Memperbanyak angket untuk disebarakan pada responden.
6. Menyebarkan angket uji coba.
7. Menguji validitas dan reliabilitas instrumen.
8. Menyebarkan angket penelitian yang sudah valid dan reliabel pada responden.
9. Mengolah dan menganalisis hasil angket.

Instrumen pada penelitian ini diukur dengan menggunakan skala likert, Pada skala likert ini perlu adanya sejumlah pertanyaan mengenai topik yang akan

diteliti dan responden akan diminta untuk memilih sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan beberapa pertanyaan tersebut.

#### 3.4.4 Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen penelitian digunakan untuk menguji kualitas instrument penelitian apakah telah memenuhi syarat alat ukur yang baik atau malah sebaliknya yaitu tidak sesuai dengan metode penelitian. Sebagaimana dirancang dalam operasional variabel, data-data yang terkumpul dari hasil kuesioner dianalisis kebenarannya melalui uji validitas dan reliabilitas agar hasil penelitian tidak bias dan tidak diragukan kebenarannya tersebut. Dalam penelitian ini, instrument yang akan diuji validitas dan reliabilitas terdapat dalam sebuah angket yang berisi butir item pernyataan, yaitu variabel status sosial ekonomi dan motivasi berprestasi. Adapun penyebaran masing-masing variabel pada angket dalam tabel dibawah ini.

**Tabel 3.5**

#### **Jumlah Item Angket**

No	Variabel	Jumlah Item Angket
1	Status Sosial Ekonomi	12
2	Motivasi Berprestasi	18
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>

#### 1). Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Pada umumnya, para peneliti menggunakan korelasi item total. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas *corrected item-total correlation* (Kusnendi, 2008, hlm. 95) yang didefinisikan sebagai berikut.

$$r_{i-itd} = \frac{r_{ix}(S_x) - S_i}{\sqrt{[(S_x)^2 + (S_i)^2 - 2(r_{ix})(S_i)(S_x)]}} \quad (\text{Kusnendi, 2008, hlm. 95})$$

Keterangan:

$r_{ix}$  = koefisien korelasi item total

$S_i$  = simpangan baku skor setiap item pertanyaan

$S_x$  = simpangan baku skor total



Beberapa ahli sudah menentukan mengenai item yang memiliki kategori memadai, batas titik kritis dari koefisien item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30. Jika terdapat item pernyataan yang memiliki koefisien korelasi item total dikoreksi sama atau bahkan lebih besar dari angka 0,25 atau 0,30 maka dapat disimpulkan item tersebut tidak bisa diikutsertakan pada analisis data selanjutnya.

**Tabel 3.6**

**Hasil Uji Validitas**

Variabel	Jumlah Pertanyaan	Keterangan	
		Valid	Tidak Valid
Status Sosial Ekonomi (X1)	12	12	0
Motivasi Berprestasi (M)	18	17	1

*Sumber: Lampiran C*

Berdasarkan Tabel 3.6 pada variabel status sosial ekonomi semua pernyataan valid, sedangkan pada tabel motivasi berprestasi terdapat 17 item pernyataan valid dan 1 item pernyataan tidak valid. Sehingga 29 item pernyataan diikutsertakan pada analisis berikutnya dan 1 item pernyataan tidak diikutsertakan.

## 2). Uji Reliabilitas

Suharsimi Arikunto (2010: 221) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Suatu instrument penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai apabila koefisien alpha *Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,70. Untuk menguji tingkat reliabilitas, dalam penelitian ini digunakan rumus *Cronbach Alpha's* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

(Suharsimi Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sigma b^2$  = varians total

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varians butir

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Jika nilai Cronbach Alpha  $> 0,70$ , maka item instrumen dinyatakan reliabel
- Jika nilai Cronbach Alpha  $< 0,70$ , maka item instrumen dinyatakan tidak reliabel

**Tabel 3.7**

**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Hasil		Keterangan
	Cronbach's alpha	N of items	
Status Sosial Ekonomi	0,907	12	Reliabel
Motivasi Berprestasi	0,887	18	Reliabel

*Sumber: Lampiran C*

### 3.5 Teknik Analisis Data

#### 3.5.1 Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif yaitu suatu analisis yang paling mendasar untuk menggambarkan data secara umum. Analisis data yang dilakukan meliputi, menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistik deskriptif, dan mendeskripsikan variabel (Kusnendi, 2018. Hlm 6).

Kriteria kategorisasi:

**Tabel 3.8**

**Kriteria Kategorisasi**

Kategori	Nilai
$X > (\mu + 1,0\sigma)$	Tinggi/Baik 3
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma)$	Sedang/Cukup Baik 2
$X < (\mu + 1,0\sigma)$	Rendah/Kurang Baik 1

*(Kusnendi, 2018: 6)*

Keterangan:

$X$  = Skor Empiris

$\mu$  = Rata-Rata Teoritis = (skor min + skor maks)/2

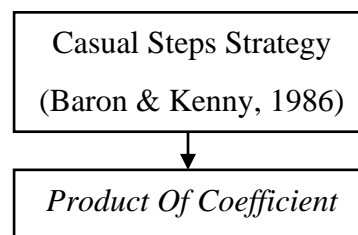
$\sigma$  = Simpanan Baku Teoritis = (skor maks – skor min)/6

#### 3.5.2 Teknik Analisis Data Linear Berganda dengan Variabel Mediasi

Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif menggunakan regresi linear berganda dengan variabel mediasi. Regresi

di sini untuk menguji apakah terdapat pengaruh antara variabel bebas (*independent*) terhadap variabel terikat (*dependent*). Dalam penelitian ini variabel yang akan diteliti adalah Motivasi Berprestasi (M) pada Status Sosial Ekonomi (X) Terhadap Hasil Belajar Siswa (Y).

Diketahui bahwa untuk menguji hipotesis mediasi pada umumnya menggunakan dua cara atau dua strategi, yaitu *causal step* berdasarkan ketentuan Baron & Kenny dan *product of coefficient* yang didasarkan pada pengujian signifikansi pengaruh tidak langsung (*indirect effect*). (Kusnendi, 2018).



Sumber (Kusnendi, 2018. Hlm 3)

### Gambar 3.1 Langkah-Langkah Uji Model Mediasi

#### a. *Causal Steps Strategy: Baron & Kenny*

(Kusnendi (2018, hlm 3) mengemukakan langkah-langkah dalam menguji hipotesis mengacu pada prosedur pengujian peran mediator dengan *Causal Step Strategy* yaitu sebagai berikut:

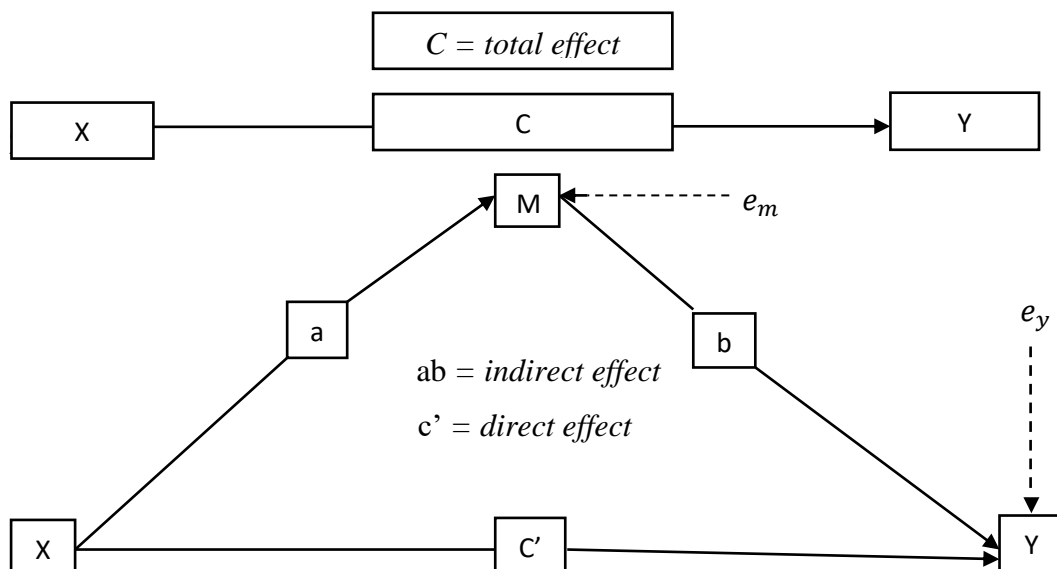
Membuat persamaan regresi variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). analisis ini menghasilkan koefisien *c* uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah penyebaran kedua populasi berdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan SPSS tersebut menghasilkan tiga jenis keluaran untuk keperluan penelitian cukup perhatikan tabel *test of normality*.

1. meregresikan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dan signifikansinya analisis regresi ini akan menghasilkan koefisien *c*.  $Y = a_1 + cX + e$
2. meregresikan variabel bebas (X) terhadap variabel mediasi (M) dan signifikansinya analisis ini akan menghasilkan koefisien *a*.  $M = a_2 + aX + e$
3. meregresikan variabel bebas (X) dan variabel mediasi (M) terhadap variabel terikat (Y) analisis regresi ini akan menghasilkan dua nilai estimasi prediktor dari M dan X. prediksi M terhadap Y menghasilkan koefisien *b*, sedangkan prediksi X ke Y menghasilkan koefisien *c'*.  $Y = a_3 + bM + c'X + e$

4. menarik kesimpulan apakah variabel mediasi tersebut memediasi secara sempurna (*perfect mediation*) atau memediasi secara parsial (*partial mediation*).

Kriteria M dinyatakan memediasi X terhadap Y

1. c harus signifikan ( $\text{Sig.} \leq 0,05$ )
2. a harus signifikan ( $\text{Sig.} \leq 0,05$ )
3. b harus signifikan ( $\text{Sig.} \leq 0,05$ )
4. Nilai c ke c' turun :
  - \* jika c signifikan dan c' menjadi tidak signifikan, maka M dinyatakan memediasi mutlak hubungan X terhadap Y
  - \* jika c signifikan dan c' tetap signifikan, maka M dinyatakan memediasi parsial hubungan X terhadap Y.



**Gambar 3.2 Simple Mediation Models**

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel bebas, yaitu X (Status Sosial Ekonomi), M (Motivasi Berprestasi) sebagai mediasi dan Y (Hasil Belajar) sehingga secara ringkas baru dapat dituliskan dalam tiga persamaan sebagai berikut:

1. Persamaan 1:  $Y = i_1 + cX + e_1 - X$  berpengaruh signifikan terhadap Y ( $c \neq 0$ ).
2. Persamaan 2:  $M = i_2 + aX + e_2 - X$  berpengaruh signifikan terhadap M ( $a \neq 0$ ).
3. Persamaan 3:  $Y = i_3 + bM + c'X + e_3 - M$  berpengaruh signifikan terhadap Y ( $b \neq 0$ ).

Keterangan:

Sarmila, 2023

PERAN MOTIVASI DALAM MEMEDIASI PENGARUH STATUS SOSIAL EKONOMI TERHADAP HASIL BELAJAR (SURVEI PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI KOTA CIMAHU)

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

- Y = Hasil belajar  
 i1 = Konstan persamaan 1  
 i2 = Konstan persamaan 2  
 i3 = Konstan persamaan 3  
 c = Koefisien regresi variabel X terhadap Y (pada persamaan 1)  
 $\alpha$  = Koefisien regresi variabel X terhadap M  
 b = Koefisien regresi variabel M terhadap Y (pada persamaan 3)  
 c' = Koefisien regresi variabel X terhadap Y (pada persamaan 2)  
 X = Status sosial ekonomi  
 M = Motivasi berprestasi

Kesimpulan:

- Variabel M dinyatakan sebagai variabel mediasi sempurna (*Perfect Mediation*) jika setelah memasukkan variabel M, pengaruh X terhadap Y menurun menjadi nol ( $c' = 0$ ) atau pengaruh variabel X terhadap Y yang tadinya signifikan setelah memasukkan variabel M kedalam model persamaan regresi.
- Variabel M dinyatakan sebagai variabel mediasi parsial (*Partial Mediation*) jika setelah memasukkan variabel M, pengaruh variabel X terhadap Y yang tadinya signifikan (sebelum memasukkan variabel mediasi) menjadi tetap signifikan setelah memasukkan variabel M kedalam model persamaan regresi tetapi mengalami penurunan koefisien regresi.

#### ***b. Product Of Coefficient Strategy***

Pengujian variabel mediasi selanjutnya digunakan metode *product of coefficient* yang dikembangkan oleh Sobel. Pengujian metode ini dapat dilakukan dengan cara menghitung nilai  $Z_{hitung}$  jika nilai  $Z_{hitung}$  lebih besar dari  $Z_{tabel}$  maka variabel yang dihipotesiskan sebagai variabel mediasi dinyatakan sebagai variabel dependen. Nilai  $Z_{hitung}$  dapat diperoleh dengan membandingkan perkalian koefisien regresi pada persamaan 2 dan 3 dengan standar error  $ab$  ( $s_{ab}$ ) sebagai berikut (Suliyanto, 2011).

Kriteria keputusan menolak atau menerima  $H_0$  sebagai berikut:

1. Jika nilai  $t$  hitung  $>$  nilai  $t$  kritis, maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$  artinya variabel itu signifikan.
2. Jika nilai  $t$  hitung  $<$  nilai  $t$  kritis, maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_a$  artinya variabel itu tidak signifikan.

### 3.6 Uji Asumsi Klasik

#### 3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Untuk lebih meyakinkan hasil uji normalitas, maka menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Adapun kriteria yang digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, sebagai berikut:

- a. Jika nilai Asymp sig  $>$  0,05 maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Asymp sig  $<$  0,05 maka data berdistribusi tidak normal

#### 3.6.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Rohmana (2013, hlm. 140) menjelaskan bahwa “multikolinieritas itu berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau eksak (perfect of exact) di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi”. Multikolinieritas dapat dideteksi dengan cara melihat TOL (*Tolerance*) dan VIF (*Variance Inflation Factor*), kaidah keputusan adalah :

1. Jika TOL  $>$  0,1 dan VIF  $<$  10 berarti tidak terjadi multikolinieritas.
2. Jika TOL  $<$  0,1 dan VIF  $>$  10 berarti terjadi multikolinieritas.

#### 3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Rohmana (2013, hlm. 158) heteroskedastisitas merupakan satu asumsi yang penting dalam model regresi linear klasik yaitu bahwa kesalahan pengganggu ( $e_i$ ) mempunyai varian yang sama. Apabila variannya tidak sama, maka terdapat masalah heteroskedastisitas, salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas adalah melalui metode Glejser. Ketentuan dari metode tersebut, yaitu:

- a. apabila melalui pengujian hipotesis lewat uji-t terhadap variabel independennya ternyata signifikan (sig  $<$  0,05) secara statistik, maka model tersebut terjadi heteroskedastisitas.

- b. apabila melalui pengujian hipotesis lewat uji-t terhadap variabel independennya ternyata tidak signifikan ( $\text{sig} > 0,05$ ) secara statistik, maka model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.7 Pengujian Hipotesis

#### 3.7.1 Uji t

Uji-t merupakan uji signifikansi satu arah dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan dengan rumus:

$$t = \frac{\beta_i}{se(\beta_i)} \quad (\text{Rohmana, 2013, hlm.74})$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

$\beta_i$  = Koefisien regresi variabel bebas

$se(\beta_i)$  = Kesalahan baku koefisien regresi

Setelah diperoleh nilai t hitung, kemudian dibandingkan dengan t tabel.

Keputusan untuk menolak dan menerima  $H_0$  sebagai berikut:

1. Jika nilai  $t_{hitung} >$  nilai  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$ , artinya variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai  $t_{hitung} <$  nilai  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_a$ , artinya variabel bebas tersebut tidak signifikan.

Artinya apabila  $t_{hitung} <$  nilai  $t_{tabel}$  maka koefisien korelasi ganda yang dihitung tidak signifikan, dan sebaliknya  $t_{hitung} >$  nilai  $t_{tabel}$  maka koefisien korelasi ganda yang dihitung adalah signifikan dan menunjukkan terdapat pengaruh secara simultan.

#### 3.7.2 Uji F

Uji F statistik bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama (simultan). Pengujian ini menggunakan uji F keyakinan 95% dan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) 5% dan *degree of freedom* ( $df1$ ) = k-1, *degree of freedom* ( $df2$ ) = n-k. pengujian dapat dilakukan dengan rumus:

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/n-k}$$

(rohmana, 2013, hlm. 78)

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dengan nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya ada pengaruh yang signifikan pada variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan nilai signifikansi  $F > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan pada variabel independen terhadap variabel dependen.

### 3.7.3 Uji $R^2$ (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan cara untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi. Koefisien determinasi berfungsi untuk menerangkan sumbangan variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). dapat dihitung dengan koefisien determinasi secara simultan melalui rumus:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

$$R^2 = \frac{b_0 \sum Y + b_1 \sum x_1 Y - n \bar{Y}^2}{\sum Y^2 - n \bar{Y}^2}$$

(Rohmana, 2013, hlm. 76)

Jika nilai  $R^2$  berkisar antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ), dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $R^2$  semakin mendekati 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
2. Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh atau tidak erat, dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

### 3.7.4 Uji Sobel (Pengujian Mediasi)

Pengujian hipotesis pengaruh mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel, (1982). Dan dikenal dengan uji sobel, uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung X ke Y lewat M dihitung dengan cara mengalikan jalur X ke M. (a) dengan jalur M ke Y (b) atau jalur ab. Jadi koefisien  $ab = (c' - c)$ , dimana c adalah pengaruh X terhadap Y



tanpa mengontrol M, sedangkan  $c'$  adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol M. standar error koefisien a dan b ditulis dengan  $Sa$  dan  $Sb$  dan besarnya standar error tidak langsung adalah  $Sab$  yang dihitung dengan rumus:

$$Sab = \sqrt{b^2 Sa^2 + a^2 Sb^2 + Sa^2 Sb^2}$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka nilai t dari koefisien  $ab$  dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t \frac{ab}{Sab}$$

Keterangan :

$Sab$  = Besarnya standar error tidak langsung

$Sa$  = Standar error koefisien a

$Sb$  = Standar error koefisien b

a = Koefisien jalur X terhadap M

b = Koefisien jalur M terhadap Y

$ab$  = Perkalian antara koefisien jalur X terhadap M (a) dan koefisien jalur M terhadap Y (b)