BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya, untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah lingkungan keluarga (X1) dan motivasi berprestasi (X2), sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar ekonomi (Y).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

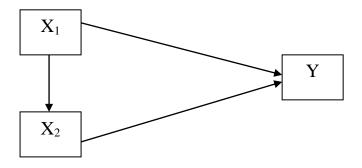
Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 71 Jakarta yang beralamat di Jl. Kavling TNI AL, Duren Sawit, Jakarta Timur. Sekolah tersebut dipilih untuk menjadi tempat penelitian karena terdapat masalah yang ingin diteliti yaitu rendahnya hasil belajar ekonomi. Adapun waktu penelitian ini berlangsung sejak bulan Januari sampai April 2018. Waktu penelitian ini di samping menyesuaikan jadwal belajar efektif siswa di sekolah, juga merupakan waktu yang paling efektif bagi peneliti untuk mengumpul dan mengolah data.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan *expost facto*. Survey digunakan untuk mengukur

gejala-gejala tersebut ada, sehingga tidak perlu memperhitungkan hubungan antara variabel-variabel, karena hanya menggunakan data yang ada untuk pemecahan masalah daripada menguji hipotesis¹. Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan *expost facto* karena data yang diperoleh adalah data hasil dari peristiwa yang sudah berlangsung, sehingga peneliti hanya menggungkap fakta berdasarkan pengukuran gejala yang telah ada pada responden².

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran angket kuesioner tentang lingkungan keluarga dan motivasi beprestasi, sedangkan data hasil belajar ekonomi dengan cara mengambil data lapangan atau sekunder dari sekolah. Berikut gambar konstelasi hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat:



Keterangan:

Variabel Bebas (X_1) : Lingkungan Keluarga

Variabel Bebas (X₂) : Motivasi Berpestasi

Variabel Terikat (Y) : Hasil Belajar Ekonomi

: Menunjukkan Arah Hubungan

¹ Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2009), p. 23.

² Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (Bandung: Alfabeta, 2012), p. 6.

D. Populasi dan Sampel

wilayah Populasi adalah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya³. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa jurusan IPS kelas X yang berjumlah 138 siswa, kelas XI berjumlah 143 siswa, kelas XII berjumlah 140 siswa, sehingga jumlah keseluruhan siswa jurusan IPS di SMA Negeri 71 Jakarta adalah 421 siswa. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas X IPS SMA Negeri 71 Jakarta tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 138 siswa, terdiri dari 4 kelas. Alasan peneliti memilih populasi tersebut karena kelas X IPS memiliki hasil belajar ekonomi yang terendah di antara kelas lainnya. Berdasarkan populasi terjangkau tersebut akan diambil sampel penelitian. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut⁴. Oleh karena itu, peneliti menentukan sampel untuk diteliti. Penentuan sampel ini berdasarkan dengan ketentuan table Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5% maka penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5% menjadi 100 orang.

Penelitian ini menggunakan pengambilan sampel dengan teknik sampel acak proporsional (*Proporsional Random Sampling*). Teknik *Proporsional Random Sampling* adalah dalam menentukan anggota sampe, peneliti mengambil wakil-wakil dari tiap-tiap kelompok yang ada

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2009), p. 115.

_

⁴ *Ibid.*, p. 116.

dalam populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota subjek yang ada di dalam masing-masing kelompok tersebut⁵. Berikut ini merupakan tabel III.1 jumlah sampel:

Tabel III.1 Jumlah Sampel

No	Kelas	Populasi	Sampel
1	X IPS 1	33 Siswa	33/138 X 100 = 24
2	X IPS 2	34 Siswa	34/138 X 100 = 25
3	X IPS 3	35 Siswa	35/138 X 100 = 25
4	X IPS 4	36 Siswa	36/138 X 100 = 26
	Jumlah	138 Siswa	100 Siswa

Sumber: SMA Negeri 71 Jakarta

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Hasil Belajar Ekonomi (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar ekonomi adalah suatu pencapaian yang diperoleh siswa pada mata pelajaran ekonomi setelah siswa melakukan kegiatan belajar dan pembelajaran dengan melibatkan aspek kognitif yang telah diterimanya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebagai acuan untuk menilai keberhasilan siswa dalam bentuk simbol atau angka.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar ekonomi adalah suatu pencapaian yang diperoleh siswa pada mata pelajaran ekonomi setelah siswa melakukan kegiatan belajar dan pembelajaran dengan melibatkan aspek kognitif yang telah

⁵ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), p. 129.

diterimanya melalui data sekunder yaitu nilai hasil belajar dari Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2017/2018. Tes ujian tersebut hanya mengukur aspek kognitif saja yang dinyatakan oleh angka yang berskala 0 – 100. Materi yang diujikan dalam PAS adalah peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi, terbentuknya keseimbangan pasar dan struktur pasar, serta bank sentral.

2. Lingkungan Keluarga

a. Definisi Konseptual

Lingkungan keluarga adalah lingkungan pertama dimana siswa dilahirkan, dididik, tumbuh dan berkembang, serta pertama kalinya mengenal nilai dan norma yang tercermin dalam indikator cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga dan dukungan orang tua kepada anak

b. Definisi Operasional

Lingkungan keluarga adalah lingkungan pertama dimana siswa dilahirkan, dididik, tumbuh dan berkembang, serta pertama kalinya mengenal nilai dan norma yang tercermin dalam indikator cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga dan dukungan orang tua kepada anak.

Instrumen penelitian mengenai lingkungan keluarga menggunakan kuesioner dengan menggunakan skala likert. Pada pengisian kuesioner skala likert terdapat lima alternatif jawaban yang disediakan setiap

butirnya. Pernyataan positif memiliki skor lima pada respon selalu dan pernyataan negatif memiliki skor lima pada respon tidak pernah.

c. Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Keluarga

Berdasarkan definisi konseptual dan operasional tersebut, maka dapat disusun kisi-kisi instrumennya dengan mengacu pada indikatorindikator. Penyebaran butir pertanyaan yang tertuang dalam kisi-kisi instrumen penelitian diuraikan seperti pada tabel III.2.

Tabel III.2 Indikator Variabel X1 (Lingkungan Keluarga)

Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Cara orang tua mendidik	6, 7, 11, 13, 15	3, 12	6,15		7,11,13	3,12
Relasi antar anggota keluarga	1, 5	9, 14	,		1, 5	9,14
Dukungan orang tua kepada anak	2, 8	4, 10		10	2, 8	4
Jumlah	9	6	2	1	7	5

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan alternatif jawaban yang sesuai, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai tingkat jawaban, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3.

Tabel III.3
Skala Penilaian Untuk Variabel X1
(Lingkungan Keluarga)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Selalu (SL)	5	1
Sering (SR)	4	2
Kadang (KD)	3	3
Pernah (P)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

d. Validasi Instrumen Lingkungan Keluarga

Proses pengembangan instrumen lingkungan keluarga dimulai dengan penyusunan instrumen yang berbentuk skala likert mengacu kepada indikator-indikator variabel lingkungan keluarga seperti terlihat di dalam tabel III.2 di atas yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel lingkungan keluarga.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan keluarga sebagaimana telah tercantum pada tabel III.2. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 siswa.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan rumus koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan memakai rumus koefisien korelasi *Product Moment*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$rit = \frac{\sum xixt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Dimana:

r_{it}: Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i : Deviasi skor butir dari Xi

x_t: Deviasi skor dari Xt

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di drop. Hasilnya dari 15 pernyataan sebanyak 3 butir drop, sehingga yang valid sebanyak 12 butir.

Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pertanyaan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas. Menurut Thorndike, realibilitas berhubungan dengan akurasi instrumen dalam mengukur apa yang diukur, kecermatan hasil ukur dan seberapa akurat seandainya dilakukan pengukuran ulang.⁷ Untuk menguji reliabilitas dengan rumus *alpha cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$
 8

⁶ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grafindo, 2008), p. 86.

⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), p.154.

⁸ Suharsimi Arikunto, op.cit, p. 160.

Keterangan:

r_{ii} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan yang valid

 $\sum si^2$: Jumlah varians skor butir

 st^2 : Varians skor total

Rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut:

$$si^{2} = \frac{\sum xi^{2} - \frac{(\sum xi)^{2}}{n}}{n}$$

$$st^{2} = \frac{\sum xt^{2} - \frac{(\sum xt)^{2}}{n}}{n}$$

Keterangan:

s_i² : Varians butir

 $\sum x_2$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

 $(\Sigma x)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan x: skor yang dimiliki subyek penelitian

n : Banyaknya subyek penelitian

Reliabilitas suatu butir pernyataan dikatakan baik jika memiliki nilai $r \geq 0,6$. Berdasarkan hasil dari perhitungan diketahui nilai reliabilitas sebesar 0, 762. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian instrumen yang berjumlah 12 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur lingkungan keluarga.

3. Motivasi Berprestasi

a. Definisi Konseptual

Motivasi berprestasi adalah suatu dorongan dari dalam diri siswa untuk mencapai kesuksesan atau keberhasilan dalam kompetisi serta menghindari kegagalan yang mencerminkan indikator kreatif dan inovatif, memiliki harapan untuk berhasil atau sukses, dan menyukai tantangan.

b. Definisi Operasional

Motivasi berprestasi adalah suatu dorongan dari dalam diri siswa untuk mencapai kesuksesan atau keberhasilan dalam kompetisi serta menghindari kegagalan yang mencerminkan indikator kreatif dan inovatif, memiliki harapan untuk berhasil atau sukses, dan menyukai tantangan.

Penelitian ini berfokus pada aspek individu, dimana peneliti akan melihat motivasi berprestasi masing-masing siswa dengan menyebar kuesioner dengan model skala likert. Pada pengisian kuesioner skala likert terdapat lima alternatif jawaban yang disediakan setiap butinya. Pernyataan positif memiliki skor lima pada respon sangat setuju dan pernyataan negatif memiliki skor lima pada respon sangat tidak setuju.

c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berprestasi

Berdasarkan definisi konseptual dan operasional tersebut, maka dapat disusun kisi-kisi instrumennya dengan mengacu pada indikatorindikator. Penyebaran butir pertanyaan yang tertuang dalam kisi-kisi instrumen penelitian diuraikan seperti pada tabel berikut ini:

Tabel III.4 Indikator Variabel X2 (Motivasi Berprestasi)

Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
Illuikatoi	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Kreatif dan	2, 10,				2, 10,	
Inovatif	15, 20	3, 9,18		3	15, 20	9,18
Memiliki						
Harapan untuk	1, 6,				1, 6,	
Sukses	11, 14	4, 12		12	11, 14	4
Menyukai	5, 7,				5, 7,	
Tantangan	16, 19	8,13,17			16, 19	8,13,17
Jumlah	12	8	0	2	12	6

Sumber: data primer (diolah)

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan alternatif jawaban yang sesuai, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai tingkat jawaban, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.5.

Tabel III.5 Skala Penilaian Untuk Variabel X2 (Motivasi Berprestasi)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Motivasi Berprestasi

Proses pengembangan instrumen motivasi berprestasi dimulai dengan penyusunan instrumen yang berbentuk skala likert mengacu

kepada indikator-indikator variabel motivasi berprestasi seperti terlihat di dalam tabel III.4 di atas yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel motivasi berprestasi.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi berprestasi sebagaimana telah tercantum pada tabel III.4. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 siswa.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan rumus koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan memakai rumus koefisien korelasi *Product Moment*. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r_{tabel} = 0,361, jika r_{hitung} > r_{tabel}, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika r_{hitung} < r_{tabel}, maka butir pernyataan dianggap tidak valid yang kemudia butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Hasilnya dari 20 pernyataan sebanyak 2 butir *drop*, sehingga butir yang valid sebanyak 18 butir.

Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pertanyaan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas. Reliabilitas suatu butir pernyataan dikatakan baik jika memiliki nilai $r \geq 0,6$. Berdasarkan hasil dari perhitungan diketahui nilai reliabilitas sebesar 0, 920. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian instrumen yang

berjumlah 18 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur motivasi berprestasi.

F. Teknik Analisis Data

Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability pot*. 9

Hipotesis penelitiannya adalah:

1) Ho: artinya data berdistribusi normal

2) Ha: artinya data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- Jika signifikansi > 0,05, maka Ho diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi < 0,05, maka Ho ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

⁹ Duwi Priyatno, *Belajar Praktis Analisis Parametik dan Non Pamaremtik Dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2012), p. 60.

52

1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah

diagonal, maka Ho diterima artinya data berdistribusi normal.

2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, Ho ditolak artinya data

tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui dua variabel

menunjukkan hubungan linear atau tidak secara signifikan. Strategi untuk

memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan ANOVA.

Pengujian dengan SPSS menggunakan Test of Linearity pada taraf

signifikan 0,05.

Hipotesis penelitiannya adalah:

1) Ho: artinya data tidak linear

2) Ha: artinya data linear

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

1) Jika signifikan > 0,05, maka Ho diterima artinya data tidak linear.

2) Jika signifikan < 0,05, maka Ho ditolak artinya data linear.

2. Analisis Jalur (Path Analysis)

Analisis jalur merupakan pengembangan dari analisis regresi,

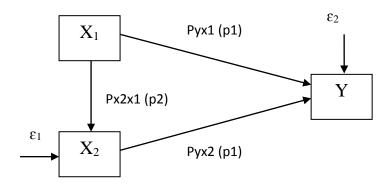
sehingga analisis regresi dapat dikatakan sebagai bentuk khusus dari jalur

(regresion is special case of path analysis)10. Dalam penelitian ini

hubungan antara lingkungan keluarga dan motivasi berprestasi dengan

hasil belajar ekonomi dengan model analisis jalur sebagai berikut:

¹⁰ Sugiyono, *op.cit.*, p. 297.



Gambar III.1 Model Analisis Jalur

Diagram jalur memberikan gambaran eksplisit hubungan kausalitas antar variabel dan teori. Anak panah menunjukan hubungan antar variabel. Setiap nilai p menggambarkan jalur dan koefisien jalur. Berdasarkan jalur gambar III.1 diajukan bahwa lingkungan keluarga dan motivasi berprestasi mempunyai hubungan langsung dengan hasil belajar ekonomi (p1). Namun demikian, lingkungan keluarga juga mempunyai hubungan tidak langsung dengan hasil belajar melalui motivasi berprestasi (p2). Total pengaruh hubungan pengaruh langsung dari lingkungan keluarga dan motivasi berprestasi (koefisien regresi *path* atau regresi p1) ditambah pengaruh langsung yaitu koefisien *path* dari lingkungan keluarga ke motivasi berprestasi. Total pengaruh variabel tersebut dijelaskan sebagai berikut ini:

Total pengaruh =
$$p1 + p2$$

Keterangan:

P1 = Pengaruh langsung lingkungan keluarga dan motivasi berprestasi ke

hasil belajar ekonomi.

P2= Pengaruh tidak langsung lingkungan keluarga ke hasil belajar melalui motivasi berprestasi.

3. Menentukan Koefisien Jalur Berdasarkan Koefisien Korelasi

Pada analisis jalur setelah membuat struktural masing-masing regresi maka tahapan berikutnya adalah menghitung koefisien jalur berdasarkan korelasi. Koefisien korelasi pada penelitian ini adalah menggunakan *Korelasi Pearson*. Analisis *Pearson* digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan secara linear antar variabel bebas dengan variabel terikat. Diketahui pula apakah hubungannya positif atau negatif, dan apakah hubungannya signifikan atau tidak.

Kriteria pengambilan keputusan, antara lain:

- a. Jika nilai koefisien korelasi mendekati 1 atau -1 maka hubungannya semakin erat atau kuat.
- b. Jika mendekati 0 maka hubungannya semakin lemah.

4. Uji Hipotesis

a. Menghitung Koefisien Jalur Secara Individual

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. 11 Untuk menguji pengaruh parsial dari masing-masing variabel, dilakukan beberapa tahapan sebagai berikut :

1) Membuat formula hipotesis

Ha:
$$P_{yx1} > 0$$
, $P_{yx2} > 0$, dan $P_{x2x1} > 0$

¹¹ Duwi Priyatno, op.cit., p. 84.

Artinya variabel bebas berkontribusi secara signifikan terhadap variabel terikat.

Ho:
$$P_{yx1} = 0$$
, $P_{yx2} = 0$, dan $P_{x2x1} = 0$

Artinya variabel bebas tidak berkontribusi secara signifikan terhadap variabel terikat.

- 2) Level signifikan = 5%, dkn=n=k=1
- 3) Mencari t_{hitung} dengan rumus *Schumacker & Lomax*¹², yaitu:

$$t_k = \frac{P_k}{se_{pk}} \; ; \; (dk = n-k-1)$$

Keterangan:

Statistik se_{pk} : diperoleh dari komputasi pada SPSS untuk analisis regresi setelah data ditransformasikan ke data interval.

Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

- a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t < -t_{tabel}$ maka Ho ditolak, artinya signifikan yakni variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b) Jika $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ maka ho diterima, artinya tidak signifikan yakni variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji Sobel

Uji sobel dimaksudkan untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung dengan menghitung nilai t dari koefisien variabel eksogen dan variabel mediasi, nilai t hitung dibandingkan dengan t tabel. Pengujian

 $^{^{12}}$ Kusnendi, Analisis Jalur: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS & Lisrel 8 (Bandung: UPI Pendidikan Ekonomi, 2005), p. 12.

hipotesis dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (Sobel Test). Rumus uji sobel adalah sebagai berikut :

$$Sab = \sqrt{b^2Sa^2 + a^2Sb^2 + Sa^2Sb^2}$$
 13

Keterangan:

Sab: Besarnya standar error pengaruh tidak langsung

a : Jalur variabel independen (X) dengan variabel intervening (Y1)

b : Jalur variabel intervening (Y1) dengan variabel dependen (Y2)

sa : Standar error koefisien asb : Standar error koefisien b

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka kita perlu menghitung nilai t dari koefisien dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{sab}^{-14}$$

Nilai t hitung ini dibandingkan dengan nilai t tabel, jika nilai t hitung > nilai t tabel maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis R² (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen¹⁵. Rumus yang digunakan adalah:

$$KD = R^2 X 100\%$$

Keterangan:

¹³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), p. 247.

¹⁴ *Ibid*.

¹⁵ Duwi Priyatno, *loc.cit*.

KD: Nilai koefisien determinasi

100%: Penggali yang menyatakan dalam presentase

Kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

a. Jika $R^2=1$, berarti variabel bebas mampu menjelaskan variasi perubahan variabel terikat dengan sempurna. Kondisi seperti ini dalam hal tersebut sangat sulit diperoleh.

b. Kecocokan model dapat dikatakan lebih baik apabila \mathbb{R}^2 semakin dekat dengan 1.

6. Pengujian Kecocokan Model (Model Fit)

Uji kecocokan model dimaksudkan untuk menguji apakah model yang diusulkan memiliki kesesuaian atau *fit* dengan data atau tidak¹⁶. Dalam analisis jalur untuk suatu model yang di usulkan dikatakan *fit* dengan data apabila matriks korelasi sampel tidak jauh berbeda dengan matriks korelasi estimasi atau korelasi yang diharapkan.

Perhitungan uji kecocokan model secara manual dapat dilakukan sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesis

 H_0 : R = R (matriks korelasi teoretis = matriks empirik)

 $H_i: R \neq R$ (matriks korelasi teoretis \neq matriks empirik)

b. Menentukan Nilai Q

$$Q = 1 - R_m^2$$
$$1 - R_e^2$$

_

¹⁶ Riduwan dan Engkos Achmad Kuncoro, *Cara menggunakan dan Memakai Analysis Path* (Bandung: Alfabeta, 2011), p. 146

Keterangan:

 R_m^2 = Koefisien determinasi model teoretis (diusulkan)

 R_e^2 = Koefisien determinasi model empirik (setelah terdapat koefisien jalur tak signifikan)