

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Nazir 2014 hlm.84). Adapun desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah desain korelasional. Menurut Creswell (2012, hlm. 339-342) desain korelasional ini terdiri dari dua rancangan utama yaitu *explanatory research design* dan *prediction research design*. Dalam penelitian ini desain yang digunakan yakni *Explanatory Research Design*. Desain ini berfokus terhadap dua variabel (atau lebih), perubahan dalam satu variabel merefleksikan perubahan variabel lainnya.

Dalam penelitian digunakan juga pendekatan kuantitatif, dimana penelitian dengan pendekatan kuantitatif adalah “penelitian untuk menguji teori objektif dengan memeriksa hubungan antar variabel, dimana variabel-variabel ini, pada gilirannya, dapat diukur, biasanya data diperoleh menggunakan instrumen, sehingga data berupa data beromor yang dapat dianalisis menggunakan prosedur statistik” (Creswell, 2014 hlm.32).

3.2 Obyek Penelitian

Obyek kajian dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar siswa di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) di Kota Cimahi, dimana kemandirian belajar dan efikasi diri merupakan variabel endogen. Sedangkan variabel eksogen dalam penelitian ini yakni pola asuh orang tua dan kelompok teman sebaya (*peer group*).

3.3 Subyek Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Furqon (2014 hlm.146) populasi dapat didefinisikan sebagai “sekumpulan objek atau orang, atau keadaan yang paling tidak memiliki satu karakteristik umum yang sama. Riduwan dan Kuncoro (2013 hlm.37) populasi

JESIKA ARTHA THERESIA SIHOTANG, 2019

EFEK MEDIASI EFIKASI DIRI PADA PENGARUH POLA ASUH ORANG TUA DAN KELOMPOK TEMAN SEBAYA (PEER GROUP) TERADAP KEMANDIRIAN BELAJAR (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KOTA CIMAH)

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA | respository.UPI.EDU | Perpustakaan.upi.edu

diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi juga diartikan sebagai “totalitas semua nilai dari suatu karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya” (Sudjana 2008 hlm. 6). Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMA Negeri 1 Cimahi	167
2	SMA Negeri 2 Cimahi	71
3	SMA Negeri 3 Cimahi	174
4	SMA Negeri 4 Cimahi	212
5	SMA Negeri 5 Cimahi	132
6	SMA Negeri 6 Cimahi	175
Jumlah		931

3.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Furqon (2013 hlm.146) sampel merupakan “sejumlah satuan analisis yang merupakan bagian dari keseluruhan anggota populasi”. Sedangkan Usman dan Akbar (2008 hlm.182) mengatakan bahwa sampel merupakan “sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik tertentu”. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan dalam mengambil sampel adalah *Simple random sampling*. Untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, maka digunakan teknik Slovin, adapun rumus Slovin akan dijelaskan sebagai berikut (Sugiyono 2011 hlm.87) berikut :

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

Dimana : n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = batas toleransi kesalahan

Berdasarkan ketentuan dan rumus di atas diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{931}{1 + 931(0,05^2)}$$

$$n = \frac{931}{3,3275}$$

$$n = 279,7 = 280$$

Sehingga diperoleh sampel sebanyak 280 siswa, dimana jumlah sampel tersebut disesuaikan dengan 3 sekolah sebagai berikut :

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMA Negeri 1 Cimahi	163/931 x 280 = 49
2	SMA Negeri 2 Cimahi	71/931 x 280 = 21
3	SMA Negeri 3 Cimahi	174/931 x 280 = 53
4	SMA Negeri 4 Cimahi	212/931 x 280 = 64
5	SMA Negeri 5 Cimahi	132/931 x 280 = 40
6	SMA Negeri 6 Cimahi	175/931 x 280 = 53
Jumlah		280

3.4 Variabel Penelitian

Menurut Lubis (2015 hlm. 20) variabel merupakan “konsep yang mempunyai variasi nilai atau mempunyai lebih dari satu nilai, keadaan, kategori atau kondisi”. Dalam penelitian ini terdapat 2 jenis variabel, yakni variabel eksogen dan variabel endogen. Menurut Sugiyono (2012 hlm. 4), variabel eksogen (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya *variabel dependen* (terikat), sedangkan variabel endogen (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.3
Variabel Penelitian

Jenis Variabel	Variabel
----------------	----------

Eksogen	Pola Asuh Orang Tua (X_1)
	Kelompok Teman Sebaya (X_2)
Endogen	Efikasi diri (X_3)
	Kemandirian Belajar (Y)

3.5 Defenisi Operasional Variabel

Penelitian ini terdiri dari 4 variabel yang akan diteliti, yaitu pola asuh orang tua, kelompok teman sebaya, efikasi diri dan kemandirian belajar. Berikut ini akan disajikan tabel mengenai variabel dan indikator yang akan dibahas pada penelitian ini.

Tabel 3.4
Defenisi Oprasional Variabel

Variabel	Defenisi	Indikator	Ukuran/Analisis
Pola Asuh Orang Tua (X_1)	Pola asuh orang tua merupakan suatu cara terbaik yang dapat ditempuh orang tua dalam mendidik anak sebagai perwujudan dari rasa tanggung jawab kepada anak (Thoha 1996:109)	Pola Asuh Orang Tua Otoriter	1. Dominasi orang tua 2. Pengakuan anak sebagai pribadi (peraturan) 3. Kontrol orang tua 4. Pemberian Hukuman
		Pola Asuh Orang Tua Demokratis	1. Kerjasama antara orang tua dan anak 2. Kepercayaan pada anak 3. Kebijaksanaan dalam mendidik 4. Kesiediaan untuk mengarahkan anak bertingkah laku
		Pola Asuh Orang Tua Permisif (Hurlock dalam Thoha 1996:109)	1. Kebebasan dari orang tua 2. Intensitas bimbingan orang tua 3. Perhatian orang tua
Kelompok Teman Sebaya (X_2)	Kelompok teman sebaya sebagai suatu kelompok yang terdiri dari orang-orang yang bersamaan usianya, antara lain: kelompok bermain pada masa kanak-kanak, atau kelompok monoseksual yang beranggotakan anak-anak dengan jenis kelamin	Kerjasama	1. Kerjasama dalam memecahkan masalah 2. Dukungan emosional 3. Intensitas interaksi dalam belajar
		Persaingan	1. Keinginan bersaing dalam belajar 2. Ambisi menjadi yang terbaik
		Pertentangan	Yakin terhadap kelompok
		Penerimaan/Akulturas	Menghargai orang lain

	yang sama (Sulo 2012: 181)	Persesuaian/Akomodasi Perpaduan/Asimilasi (Santoso 2006:23)	Kepercayaan bahwa teman sebagai pengganti keluarga 1.Keterikatan Emosional 2. Rasa Empati
Efikasi Diri (X ₃)	Efikasi diri merupakan keyakinan individu dalam kemampuan mereka sendiri untuk menyelesaikan tindakan yang diinginkan atau untuk melakukan dengan tepat dalam situasi tertentu yang dalam pengaturan pendidikan menunjukkan keyakinan untuk dapat berhasil menangani tugas yang berhubungan dengan kinerja, mencapai tujuan akademik (Putwain,dkk 2013:633).	Magnitude/ Tingkat kesulitan	1. Optimis terhadap keberhasilan belajar 2. Minat terhadap tugas 3. Keyakinan terhadap tugas merupakan tantangan 4. Penyediaan waktu untuk menyelesaikan tugas 5. Belajar sesuai jadwal 6. Bertindak selektif
		Strength/ Tingkat kemampuan	1.Ketahanan dalam menghadapi kondisi apapun 2.Keuletan dalam menyelesaikan soal ujian 3.Keyakinan akan kemampuan diri 4.Kemampuan mengevaluasi diri 5.Kemampuan mengevaluasi diri dari pengalaman
		Generality/ Tingkat generalitas (Bandura dalam Bijl & Bagget, 2001. 189-207)	1.Kemampuan menyikapi segala situasi dengan baik 2.Kemampuan menangani stress dengan tepat

Kemandirian Belajar (Y)	Kemandirian diartikan sebagai suatu kekuatan dari dalam diri individu yang diperoleh melalui proses individuasi, yang berupa proses realisasi kedirian dan proses menuju kesempurnaan (Ali dan Asrori 2005:114)	Percaya diri	Keyakinan akan kemampuan
		Mampu bekerja sendiri	1.Insiatif belajar 2.Kemampuan dalam mengatur dan mengembangkan diri
		Menguasai keahlian dan keterampilan yang sesuai dengan kerjanya	1.Memilih dan menggunakan sumber belajar 2.Mendiagnosis kebutuhan belajar
		Menghargai waktu	1.Perencanaan 2.Efisiensi Waktu
		Bertanggung jawab (Gea 2003:195)	1.Proses belajar 2.Hasil belajar

3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik komunikasi, teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data melalui kontak langsung maupun tidak langsung antara pengumpul data dengan sumber data (Margono 2010 hlm.165). Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan teknik komunikasi tidak langsung dengan menggunakan angket. Angket sendiri diartikan sebagai “kumpulan pertanyaan atau pernyataan mengenai variabel yang akan diteliti yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis” (Lubis 2015 hlm.39). Angket dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data dari responden mengenai pola asuh orang tua, kelompok teman sebaya, efikasi diri dan kemandirian belajar siswa.

Angket dalam penelitian ini terdiri dari 41 pernyataan yang terdiri dari 12 pernyataan mengenai efikasi diri, 11 pernyataan mengenai pola asuh orang tua, 10 pernyataan mengenai kelompok teman sebaya dan 8 pernyataan mengenai kemandirian belajar. Adapun skala yang digunakan yakni skala interval, dimana skala interval merupakan “suatu skala yang mempunyai rentangan konstan antara tingkat satu dengan yang aslinya, tetapi tidak mempunyai angka 0 mutlak (Irianto 2004 hlm.19). Dalam angket ini terdapat 2 jenis pernyataan yakni pernyataan positif dan negatif, adapun alternatif jawaban dalam setiap pernyataan terdiri dari 5 alternatif jawaban. Pernyataan dalam angket disusun berdasarkan indikator yang terdapat pada setiap variabel, yakni pola asuh orang tua, kelompok teman sebaya, efikasi diri dan kemandirian belajar. Adapun susunan indikator variabel dalam setiap pernyataan pada angket akan dipaparkan dalam Tabel 3.5

Tabel 3.5
Tabulasi Sebaran Angket

No	Variabel Penelitian	Indikator	No soal
1	Efikasi Diri	Magnitude	1-6
		Strenght	7-10
		Generality	11-12
2	Pola asuh orang tua	Otoriter	13-16
		Permisif	17-19
		Demokratis	20-23
3	Kelompok teman sebaya	Kerjasama	24-26
		Persaingan	27-28
		Pertentangan	29
		Penerimaan/Akulturasi	30
		Persesuaian/Akomodasi	31
		Perpaduan/Asimilasi	32-33
4	Kemandirian belajar	Percaya diri	34-35
		Tidak bergantung pada orang lain	36-37
		Menguasai keahlian dan keterampilan yang sesuai dengan kerjanya	38-39
		Menghargai waktu	40-41

3.7 Pengujian Instrument

Pengujian instrumen dilakukan untuk menguji kemampuan dari pertanyaan dan pernyataan yang ada dalam mengukur apa yang hendak diukur, artinya pengujian instrumen ini melihat apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini valid dan reliable, untuk menggambarkan dan mengukur apa yang hendak diukur oleh peneliti. Untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukanlah uji validitas dan uji reliabilitas.

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Ghozali (2016 hlm.52) “uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner”. Uji validitas juga bertujuan untuk mengetahui apakah pertanyaan atau pernyataan yang digunakan dalam instrumen penelitian sudah tepat digunakan. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut tepat digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur. Untuk menguji valid atau tidaknya instrumen yang ada dapat menggunakan rumus *Pearson Product Momet*, yakni sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}\{n \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi

n : banyak subjek

X : skor item

Y : skor total

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reabilitas adalah “alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk” (Ghozali 2016 hlm.47). Uji reliabilitas juga bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu instrument. Instrument yang dikatakan reliable merupakan instrumen yang meskipun digunakan berulang kali

JESIKA ARTHA THERESIA SIHOTANG, 2019

EFEK MEDIASI EFIKASI DIRI PADA PENGARUH POLA ASUH ORANG TUA DAN KELOMPOK TEMAN SEBAYA (PEER GROUP) TERADAP KEMANDIRIAN BELAJAR (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KOTA CIMAHI)

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA | respository.UPI.EDU | Perpustakaan.upi.edu

untuk mengukur objek yang sama maka akan memberikan hasil data yang sama. Uji reliabilitas ini diukur dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, yakni sebagai berikut:

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

Keterangan

r : koefisien reliabilitas

k : jumlah soal

$\sum s_i^2$: jumlah varian skor seluruh soal

s_t^2 : varian skor seluruh soal

3.7.3 Hasil Uji Instrumen

3.7.3.1 Hasil Uji Validitas

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *product moment* dengan bantuan aplikasi program IBM SPSS *statistic* 20, dengan responden sebanyak 60 orang siswa dengan nilai α sebesar 0,05. Hasil uji validitas instrument dapat dilihat dengan membandingkan nilai r_{tabel} ($dk=n-2$) dengan nilai r_{hitung} . Adapun hasil uji validitas instrumen akan dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas

Variabel	r_{hitung}	$r_{\text{tabel}} (\alpha=0,05)$	Keterangan
Efikasi Diri	0,62	0,254	Valid
	0,53	0,254	Valid
	0,66	0,254	Valid
	0,51	0,254	Valid
	0,64	0,254	Valid
	0,53	0,254	Valid
	0,54	0,254	Valid
	0,48	0,254	Valid
	0,57	0,254	Valid

	0,56	0,254	Valid
	0,56	0,254	Valid
	0,58	0,254	Valid
Pola Asuh Orang Tua	0,62	0,254	Valid
	0,61	0,254	Valid
	0,61	0,254	Valid
	0,52	0,254	Valid
	0,62	0,254	Valid
	0,63	0,254	Valid
	0,66	0,254	Valid
	0,52	0,254	Valid
	0,57	0,254	Valid
	0,55	0,254	Valid
	0,54	0,254	Valid
	Kelompok Teman Sebaya	0,69	0,254
0,51		0,254	Valid
0,56		0,254	Valid
0,62		0,254	Valid
0,62		0,254	Valid
0,63		0,254	Valid
0,60		0,254	Valid
0,47		0,254	Valid
0,50		0,254	Valid
0,52		0,254	Valid
Kemandirian Belajar	0,66	0,254	Valid
	0,60	0,254	Valid
	0,52	0,254	Valid
	0,64	0,254	Valid
	0,58	0,254	Valid
	0,57	0,254	Valid
	0,65	0,254	Valid
	0,68	0,254	Valid

Sumber : Hasil pengolahan SPSS

Berdasarkan hasil validitas di atas dapat diketahui bahwa 41 pernyataan yang merupakan penjabaran dari 12 pernyataan mengenai efikasi diri, 11 pertanyaan mengenai pola asuh orang tua, 10 pernyataan mengenai kelompok teman sebaya dan 8 pernyataan mengenai kemandirian belajar dinyatakan valid. Hal ini berarti bahwa 41 pernyataan yang terdapat dalam angket dianggap sudah tepat untuk

mengukur ke empat variabel yang terdapat dalam penelitian ini yakni efikasi diri, pola asuh orang tua, kelompok teman sebaya dan kemandirian belajar.

3.7.3.2 Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan uji *Cronbach Alpha* dengan responden sebanyak 60 orang siswa dan nilai α sebesar 0,05. Adapun hasil uji reliabilitas akan dipaparkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.7

Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	r_{tabel}	Keterangan
Efikasi diri	0,817	0,254	Reliabel
Pola asuh orang tua	0,804	0,254	Reliabel
Kelompok teman sebaya	0,769	0,254	Reliabel
Kemandirian belajar	0,763	0,254	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan SPSS

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa 41 pernyataan yang merupakan penjabaran dari 4 variabel yang ada dalam penelitian ini dinyatakan reliabel. Pada angket mengenai efikasi diri yang terdiri dari 12 pernyataan yang merupakan penjabaran dari 3 indikator, diperoleh bahwa nilai *Cronbach's Alpha* > dari nilai r_{tabel} yakni $0,817 > 0,254$ dengan demikian 12 pernyataan dalam angket mengenai efikasi diri dinyatakan reliabel. Kemudian pada angket mengenai pola asuh orang tua yang terdiri dari 11 pernyataan yang merupakan penjabaran dari 3 indikator, diperoleh bahwa nilai *Cronbach's Alpha* > dari nilai r_{tabel} yakni $0,804 > 0,254$ dengan demikian 11 pernyataan dalam angket mengenai pola asuh orang tua dinyatakan reliabel.

Hasil yang sama juga ditunjukkan pada angket mengenai kelompok teman sebaya yang terdiri dari 10 pernyataan yang merupakan penjabaran dari 6 indikator, diperoleh bahwa nilai *Cronbach's Alpha* > dari nilai r_{tabel} yakni $0,769 > 0,254$ dengan demikian 10 pernyataan dalam angket mengenai kelompok teman sebaya dinyatakan reliabel. Selanjutnya pada angket mengenai kemandirian belajar yang terdiri dari 8 pernyataan yang merupakan penjabaran dari 4 indikator,

JESIKA ARTHA THERESIA SIHOTANG, 2019

EFEK MEDIASI EFIKASI DIRI PADA PENGARUH POLA ASUH ORANG TUA DAN KELOMPOK TEMAN SEBAYA (PEER GROUP) TERADAP KEMANDIRIAN BELAJAR (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KOTA CIMAHI)

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA | respository.UPI.EDU | Perpustakaan.upi.edu

diperoleh bahwa nilai *Cronbach's Alpha* > dari nilai r_{tabel} yakni $0,763 > 0,254$ dengan demikian 10 pernyataan dalam angket mengenai kemandirian belajar dinyatakan reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan untuk generalisasi (Sugiyono, 2013). Analisis ini dimaksudkan untuk melihat kecenderungan distribusi frekuensi variabel dengan menentukan tingkat ketercapaian responden pada masing-masing variabel.

Analisis data yang digunakan meliputi: menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistik deskriptif, mendeskripsikan dan menghitung variabel (pola asuh orang tua, efikasi diri, motivasi belajar dan kemandirian belajar) yang didasarkan pada indikatornya. Adapun kriteria kategorisasi dapat dihitung melalui pendekatan distribusi normal dengan rumus yang dipaparkan pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8
Kriteria Kategori

Rentang Skor	Kategori
$X > (\mu + 1,0\sigma)$	Tinggi
$(\mu - 1,0\sigma) \geq X \leq (\mu + 1,0\sigma)$	Sedang
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Rendah

Sumber : Azwar (2010, hlm. 109)

Cara untuk menentukan tingkat variabel menurut indikatornya, dapat dihitung dengan langkah-langkah yang terdiri :

1. Menghitung nilai rata-rata skor item
2. Menghitung nilai rata-rata relatif skor item = [(skor rata-rata item)/skor maksimal nilai skala] x 100.

3.8.2 Uji Prasyarat Penelitian

Uji prasyarat penelitian ini terdiri atas :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang bertujuan untuk “mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal” (Ghozali 2016 hlm.154). Model regresi dikatakan baik apabila data berdistribusi normal. Uji normalitas ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*, dengan interpretasi sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig lebih besar dari nilai alpha 5% ($\text{sig} > 0,05$), dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal
- b. Jika nilai sig lebih kecil dari nilai alpha 5% ($\text{sig} < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen), dimana model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independenya. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi, dapat dilihat berdasarkan hal-hal berikut:

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang tinggi (lebih besar dari 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas
- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF), dimana jika nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau nilai VIF ≥ 10 maka terdapat adanya multikolinearitas (Ghozali 2016 hlm.103-104).

3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk “menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain” (Ghozali 2016 hlm.134). “Suatu model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heterokedastisitas” (Santoso 2015 hlm.240). Untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilihat dari ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot, dimana dasar pengambilan keputusannya yakni sebagai berikut:

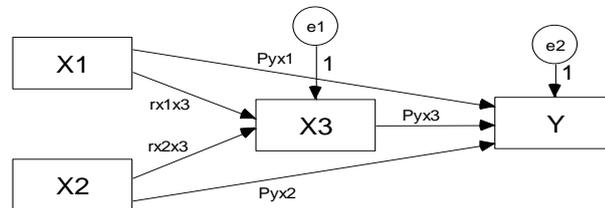
- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola yang tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, ataupun menyempit), maka hal itu mengindikasikan terjadinya heterokedastisitas
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y, tidak terjadi heterokedastisitas.

3.8.3 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.8.3.1 Analisis Jalur

Adapun teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan teknik analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur merupakan “pengembangan dari regresi berganda yang bertujuan untuk melihat hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori” (Ghozali 2016 hlm. 237). Menurut Bohrnstedt (1974) Analisis jalur merupakan “*a technique for estimating the effect's a set of independent variables has on a dependent variable from a set of observed correlations, given a set of hypothesized causal asymmetric relation among the variables*” (dalam Kusnendi 2005:1). Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh pola asuh orang tua, kelompok teman sebaya, dan efikasi diri terhadap kemandirian belajar siswa. Berikut merupakan diagram jalur dalam penelitian ini.

Gambar 3.1
Diagram Analisis Jalur



Keterangan:

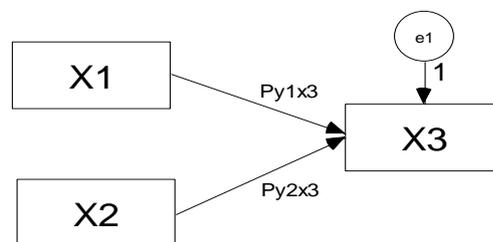
Y : Kemandirian belajar

X₁ : Pola asuh orang tua

X₂ : Kelompok teman sebaya

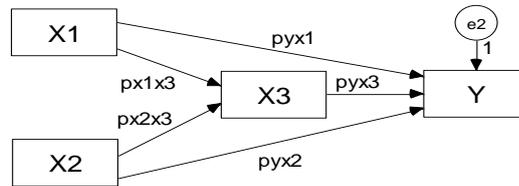
X₃ : Efikasi diri

Secara matematis model persamaan struktural ini dijabarkan dalam dua persamaan struktural yakni persamaan model sub struktural efikasi diri (X₃) dan persamaan model sub struktural kemandirian belajar (Y). Jika digambarkan maka model struktural efikasi diri (Model 1) adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2
Diagram Analisis Jalur Model Sub Struktur 1

Pada gambar 3.2 menunjukkan diagram jalur untuk model struktural 1 yang menjelaskan hubungan kausal antara X₁, X₂, terhadap X₃. Kemudian model sub struktural 2 dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3

Diagram Analisis Jalur Model Sub Struktur 2

Pada gambar di atas menunjukkan diagram jalur yang menjelaskan hubungan kausal antara X_1 , X_2 , dan X_3 terhadap Y .

3.8.3.2 Uji Hipotesis

Analisis data yang dilakukan bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Adapun hipotesis yang akan diuji yakni:

- a. Pengaruh pola asuh orang tua terhadap efikasi diri

Hipotesis statistiknya dinyatakan sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$:tidak terdapat pengaruh positif antara pola asuh orang tua terhadap efikasi diri

$H_a : \beta_1 > 0$:terdapat pengaruh positif antara pola asuh orang tua terhadap efikasi diri

- b. Pengaruh kelompok teman sebaya terhadap efikasi diri

$H_0 : \beta_2 = 0$:tidak terdapat pengaruh positif antara kelompok teman sebaya terhadap efikasi diri

$H_a : \beta_2 > 0$:terdapat pengaruh positif antara kelompok teman sebaya terhadap efikasi diri

- c. Pengaruh pola asuh orang tua terhadap kemandirian belajar

$H_0 : \beta_3 = 0$:tidak terdapat pengaruh positif antara pola asuh orang tua terhadap kemandirian belajar

- $H_a : \beta_3 > 0$:terdapat pengaruh positif antara pola asuh orang tua terhadap kemandirian belajar
- d. Pengaruh kelompok teman sebaya terhadap kemandirian belajar
- $H_0 : \beta_4 = 0$:tidak terdapat pengaruh positif antara kelompok teman sebaya terhadap kemandirian belajar
- $H_a : \beta_4 > 0$:terdapat pengaruh positif antara kelompok teman sebaya terhadap kemandirian belajar
- e. Pengaruh efikasi diri terhadap kemandirian belajar
- $H_0 : \beta_5 = 0$:tidak terdapat pengaruh positif antara efikasi diri terhadap kemandirian belajar
- $H_a : \beta_5 > 0$:terdapat pengaruh positif antara efikasi diri terhadap kemandirian belajar
- f. Pengaruh pola asuh orang tua terhadap kemandirian belajar yang dimediasi oleh efikasi diri
- $H_0 : \beta_6 = 0$:tidak terdapat pengaruh positif antara pola asuh orang tua terhadap kemandirian yang dimediasi efikasi diri
- $H_a : \beta_6 > 0$:terdapat pengaruh positif antara pola asuh orang tua terhadap kemandirian yang dimediasi efikasi diri
- g. Pengaruh kelompok teman sebaya terhadap kemandirian belajar yang dimediasi oleh efikasi diri
- $H_0 : \beta_7 = 0$:tidak terdapat pengaruh positif antara kelompok teman sebaya terhadap kemandirian yang dimediasi efikasi diri
- $H_a : \beta_7 > 0$:terdapat pengaruh positif antara kelompok teman sebaya terhadap kemandirian yang dimediasi efikasi diri

Uji yang akan dilakukan, untuk menguji hipotesis penelitian di atas, yakni :

1. Uji Statistik Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk melihat pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) secara parsial. Jika t_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai t_{tabel} maka hipotesis di terima, tetapi jika nilai t_{hitung} lebih kecil

dibandingkan dengan nilai t_{tabel} maka hipotesis di tolak. Untuk mengetahui nilai t_{hitung} dapat menggunakan rumus:

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

Keterangan

t : tes hipotesis

r : koefisien korelasi

n : jumlah data

2. Uji Statistik Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen) secara simultan, dengan melihat nilai F_{hitung} . Untuk memperoleh nilai F_{hitung} dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

F : tes hipotesis

R^2 : koefisien determinasi

k : parameter (jumlah variabel independen)

n : jumlah observasi

Adapun kriteria uji F yakni:

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat)
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (variabel bebas mempengaruhi variabel terikat).