

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan berbentuk asosiatif. Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Menurut (Sugiyono, 2012: 7) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk mendiskripsikan suatu peristiwa, dan kejadian secara faktual dan akurat. Penelitian kuantitatif adalah metode yang dilakukan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil jawaban kuesioner dan digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk angka dan perhitungan dengan metode statistik. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian asosiatif mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan diskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1. Penetapan Populasi

Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah mahasiswa STIE Malangkuçeçwara Malang program studi akuntansi dan manajemen S1 yang pernah mengambil mata kuliah *Entrepreneurship* (Kewirausahaan). Penelitian ini dilakukan di STIE Malangkuçeçwara Malang karena merupakan salah satu sekolah tinggi ilmu ekonomi yang menerapkan mata kuliah *entrepreneurship* sebagai mata kuliah wajib yang harus diikuti setiap mahasiswa pada saat semester genap dan untuk mengetahui ada tidaknya

niat dalam berwirausaha setelah mendapatkan pendidikan kewirausahaan dan kepercayaan diri atas hasil usaha yang akan dicapai.

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 384 orang mahasiswa yang sudah menempuh mata kuliah *entrepreneurship* pada semester genap tahun 2018.

Tabel 3.1
Data Mahasiswa STIE Malangkuçeçwara yang Masih Aktif dan Sudah Mengambil Mata Kuliah *Entrepreneurship* Tahun Akademik 2018/2019

No	Tahun Akademik	Nama Dosen	Kelas	Jumlah mahasiswa
1	2018/2019	Siwi Dyah Ratnasari	A	36 Mahasiswa
			D	44 Mahasiswa
TOTAL		Siwi Dyah Ratnasari		80 Mahasiswa
2	2018/2019	Dr. Uke Prajogo, STP, MM	B	44 Mahasiswa
			K	42 Mahasiswa
TOTAL		Dr. Uke Prajogo, STP, MM		86 Mahasiswa
3	2018/2019	Drs. Tachjuddin, MM	C	39 Mahasiswa
			L	38 Mahasiswa
			N	44 Mahasiswa
TOTAL		Drs. Tachjuddin, MM		121 Mahasiswa
4	2018/2019	Dr. Hanif Mauludin, SE, MSi	E	39 Mahasiswa
			Z	17 Mahasiswa
TOTAL		Dr. Hanif Mauludin, SE, MSi		56 Mahasiswa
5	2018/2019	Drs. Agussalim Andriansyah, MM	M	41 Mahasiswa
TOTAL Mahasiswa STIE Malangkuçeçwara yang Masih Aktif dan Sudah Mengambil Mata Kuliah <i>Entrepreneurship</i> Tahun Akademik 2018/2019				384 Mahasiswa

Sumber (STIE Malangkuçeçwara, 18 November 2019)

3.2.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk itu apa yang diambil menjadi sampel harus dapat mewakili populasi (Sugiyono,2007:62). Menurut Sugiyono (2008:116) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sedangkan menurut Arikunto (2008:116) “Penentuan pengambilan Sample sebagai berikut : Apabila kurang dari 100 lebih baik diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika

jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-55% atau lebih tergantung sedikit banyaknya dari:

1. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana
2. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subyek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya dana.
3. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti untuk peneliti yang resikonya besar, tentu saja jika sampelnya besar hasilnya akan lebih baik.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *probability sampling* dengan cara *simple random sampling*, dimana peneliti memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi (mahasiswa) untuk dipilih menjadi sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan tingkatan yang ada dalam populasi itu sendiri. Namun, pengambilan *sampling* ini dapat dilakukan jika anggota populasi yang tengah diteliti bersifat sejenis yaitu, populasi mahasiswa S1 di STIE Malangkuçeçwara Malang, karena semua anggotanya sama-sama merupakan mahasiswa S1.

Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus dapat dijadikan data penelitian agar hasil penelitian dapat disimpulkan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut,

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

Keterangan:

N : Ukuran Sampel

N :Ukuran populasi yaitu jumlah mahasiswa STIE Malangkuçeçwara Malang yang telah dan sudah mengambil mata kuliah *entrepreneurship*

e :Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*).

Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e=0,1

Dalam rumus Slovin ada ketentuan ssebagai berikut:

Nilai $e= 0,1$ (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai $e= 0,2$ (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik *Solvin* adalah antara 10-20% dari populasi penelitian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebgai berikut:

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

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 384 mahasiswa, sehingga presentase kelonggaran yang digunakan adalah 10% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebgai berikut:

$$n = \frac{384}{1 + 384(0,1)^2}$$
$$n = \frac{384}{4,48} = 85,7$$

Berdasarkan perhitungan diatas sampel yang mejadi responden dalam penelitian ini sebanyak 86 orang dari seluruh total mahasiswa yang masih aktif dan sudah menempuh mata kuliah *entrepreneuship* di STIE Malangkuçeçwara Malang.

3.3 Variabel Operasionalisasi dan Pengukuran

3.3.1 Variabel operasionalisasi

Menurut Sugiyono (2009), pengertian variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan variable bebas X1, X2, variabel terikat Y, dan variabel moderating Z.

Menurut Sugiyono (2013:39) memberikan pengertian variable independen sebagai berikut “Variabel Independen dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya

variabel dependen (terikat)”. Variabel yang dipengaruhi akibat dari adanya variabel bebas, dikatakan sebagai variabel terikat karena variabel terikat dipengaruhi oleh variabel independen (variabel bebas).

Berikut merupakan devinisi dari masing-masing variabel beserta indikatornya. Penelitian ini menggunakan 4 variabel. Penilaian dalam penelitian ini melibatkan beberapa variabel. Variabel ini lebih mengarah pada 4 hal yaitu 2 variabel tidak terikat adalah *Entrepreneurship Education*, *Entrepreneurial Self-efficacy*, 1 variabel Moderasi adalah *Social Support* dan 1 variabel terikat adalah *Innovative Start-Up Intentions*.

Variabel bebas atau variable independen didalam penelitian ini antara lain :

3.3.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen/ variabel terikat (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel Independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Innovative Start-up Intention* (Y). *Innovative start-up intention* adalah Kemauan seseorang untuk memulai kegiatan kewirausahaan yang baru (Zarefard, 2017).

Menurut Walipah dan Naim (2016) *innovative startup intention* memiliki indikator, yaitu:

1) Sikap

a) Berorientasi pada tugas dan hasil

Seseorang yang selalu mengutamakan tugas dan hasil adalah individu yang selalu berorientasi pada laba, ketekunan, tekad kerja keras, mempunyai dorongan yang kuat dan berinisiatif. Dalam kewirausahaan, peluang hanya diperoleh apabila terdapat inisiatif.

Ciri dan watak kewirausahaan menurut Geoffrey G. Meredith dalam Naim (2016) yaitu berorientasi pada tugas dan hasil :

- Memenuhi kebutuhan akan prestasi.
- Orientasi pekerjaan berupa laba, tekun,dan tabah, tekad kerja keras.
- Berinisiatif.

b) Pengambilan resiko

Kemauan dan kemampuan untuk mengambil resiko merupakan salah satu nilai utama dalam kewirausahaan. Dalam situasi resiko dan ketidakpastian inilah wirausaha mengambil keputusan yang mengandung potensi gagal atau berhasil.

c) Keorisinilan

Nilai inovatif dan kreatif merupakan unsur dari keorisinilan seseorang. Wirausaha yang inovatif adalah orang-orang yang kreatif dan yakin dengan adanya cara baru yang lebih baik.

d) Berorientasi pada masa depan

Seseorang yang berorientasi pada masa depan merupakan seseorang yang memiliki perspektif dan pandangan ke masa depan. Karena memiliki pandangan yang jauh ke depan, maka ia akan selalu berusaha untuk berkarya. Yang terpenting adalah memiliki kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan memiliki perbedaan dengan apa yang sudah ada.

2) Kontekstual

a) *Academic support*

Academic support merupakan dukungan akademik yang mengacu pada faktor yang berkaitan dengan dukungan bagi seorang pelajar untuk mencapai dan menyelesaikan tugas dengan target hasil dan waktu yang telah ditentukan (Bandura dalam Alwisol, 2009)

b) *Environmental support*

Dukungan dari pemerintah sangat diperlukan untuk memulai suatu usaha yang baru. Dukungan pemerintah biasanya terdapat di dalam kebijakan pemerintah dan karakteristik konteks lokal (misalnya ketersediaan infrastruktur logistic, investor keuangan dan eksternalitas), (Moris dan Lewis, dalam Naim, 2016).

3.3.1.2 Variabel Independen

Variabel independen/ variabel bebas (X) merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen secara positif maupun negatif. Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan, yaitu: *Entrepreneurship Education* (X1).

Entrepreneurship education adalah proses pembelajaran dengan menanamkan jiwa kewirausahaan supaya termotivasi untuk berwirausaha.

Hien dan BERI (2018), menyatakan bahwa indikator *entrepreneurial education* terdiri dari 3 komponen, yaitu:

a) Program kurikulum kewirausahaan

Sebuah khursus dan pengisian program kewirausahaan yang diajarkan secara formal melalui pendidikan di lingkungan sekolah, menurut Oyugi (dalam Hien dan BERI,2018)

b) Program kewirausahaan ekstrakurikuler

Merupakan kegiatan pendidikan di luar mata kuliah wajib yang diikuti mahasiswa, bertujuan untuk membantu pengembangan kemampuan yang dimiliki di bidang kewirausahaan sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mahasiswa melalui kegiatan khusus yang diselenggarakan diluar mata kuliah dan jam pelajaran.

c) Pendidikan sosial

Kemampuan seseorang untuk belajar tidak hanya dari pengalaman mereka sendiri tetapi juga orang di sekitar mereka. Pendidikan social merupakan proses untuk memahami motivasi, emosi, dan tindakan manusia dalam masyarakat Denny *et.al*, (dalam Hien dan BERI, 2018).

3.3.1.3 *Entrepreneurial Self-efficacy* (X2)

Entrepreneurial self-efficacy merupakan persepsi seseorang mengenai kepercayaan diri terhadap kemampuan yang dimiliki untuk berwirausaha.

Di dalam penelitian andika (dalam Adyana, 2016), untuk mengukur variable *Entrepreneurial Self-efficacy* berdasarkan indikator berikut ini:

- Memiliki kepercayaan diri untuk mengelola usaha

Setelah memperoleh pendidikan kewirausahaan mahasiswa merasa sanggup,emgelola sebuah usaha untuk mencapai suatu tujuan.

- Mampu memimpin sumber daya manusia
Setelah mendapatkan pendidikan kewirausahaan mahasiswa merasa yakin dan mampu dalam memimpin sumber daya manusia
- Memiliki kematangan mental dalam memulai suatu usaha setelah mendapatkan pendidikan kewirausahaan, mahasiswa merasa memiliki kematangan mental dalam memulai usaha.
- Memiliki keyakinan yang teguh dalam keberhasilan usaha
Setelah memperoleh pendidikan kewirausahaan mahasiswa yakin atas keberhasilan usaha bisnisnya kelak.

3.3.1.4 Variabel *Moderating*

Variabel *moderating* merupakan variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan langsung antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel moderatingnya adalah *Sosial support* (Z).

Menurut Neegaaed (dalam Rahmah 2017) indikator *social support* ada 4 (empat) yaitu:

- *Emotional support*
Terkait pengalaman hidup, perasaa dihargai,pemberian penghargaan, rasa percaya dan perhatian.
- *Companionship support*
Merupakan upaya membangkitkan suasana hati yang nyaman, pengalihat perhatian dari masalah. Biasanya *companionship support* berasal dari teman dekat dan tetangga.
- *Tangible support*
Dukungan yang diberikan kepada individu yang biasanya berupa dana, barang, dan kebutuhan yang kongkret
- *Informational support*

Information support yaitu informasi dan pengetahuan yang disediakan guna meningkatkan efisiensi penyelesaian masalah.

3.3.2 Pengukuran

Untuk mengukur pendapat responden dalam penelitian ini, digunakan *skala likert*. *Skala Likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur kesetujuan atau ketidaksetujuan seseorang terhadap serangkaian pernyataan berkaitan dengan keyakinan atau perilaku mengenai suatu obyek tertentu. Penyusunan butir-butir angket didasarkan atas kisi-kisi angket yang telah disusun sesuai landasan teori yang telah dikaji. Pertanyaan dalam angket berpedoman pada indikator dari variabel-variabel penelitian yang diuraikan dalam beberapa butir soal. Dalam angket ini akan disediakan lima alternatif jawaban. Skala likert menurut Sugiyono (2010:93) adalah Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Didalam penelitian ini skal pengukuran yang digunakan adalah skala likert. Menurut Sanusi (2011: 59) Skala likert adalah skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespon pernyataan yang berkaitan dengan indikator0indikator suatu konsep atau variabel yang sedang diukur. Setiap butir soal diberi skor masing-masing yaitu:

Tabel 3.2
Skor jawaban pada angket

SIKAP RESPONDEN	SKOR
SANGAT TIDAK SETUJU	1
TIDAK SETUJU	2
NETRAL	3
SETUJU	4
SANGAT SETUJU	5

Sumber: Sugiyono (2010:93)

Selanjutnya dari keseluruhan nilai yang dikumpulkan akan dijumlahkan. Seluruh skor yang diperoleh kemudian dilakukan perhitungan regresi untuk mencari hubungan dan pengaruh antar variabel.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini sumber yang digunakan untuk memperoleh informasi yaitu dengan menyebarkan kuesioner kepada sampel penelitian. Sugiyono (2015:142) mengatakan, “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau segala hal yang diketahui oleh responden. Kuesioner (angket) dalam penelitian ini berupa pertanyaan tertutup. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka (Sugiyono, 2011:142).

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan sekunder yang bersifat kuantitatif.

3.4.1 Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari obyek yang akan diteliti (Sudarsono, 2006:55). Data primer secara khusus dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data primer biasanya diperoleh dari penyebaran kuesioner. Penelitian ini yang dijadikan sebagai sumber data primer adalah mahasiswa STIE Malangkuçeçwara Malang yang diambil keterangannya berkaitan dengan objek penelitian.

3.4.2 Data sekunder

Data sekunder merupakan jenis data yang diperoleh melalui hasil pengolahan pihak kedua dari hasil penelitian lapangannya, baik berupa data kuantitatif dan kualitatif (Sutrisno Hadi, 2001). Penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari buku-buku, artikel, serta dari *website*. Untuk memperoleh data ini, peneliti mengambil sejumlah literature, jurnal-jurnal, buku-buku, *website*, dan dokumen-dokumen STIE Malangkuçeçwara Malang Data sekunder berguna untuk memberikan gambaran umum dalam mendukung hasil penelitian.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrument digunakan untuk menguji pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Terdapat dua pengujian yang dilakukan yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Berikut ini penjelasan tentang uji validitas dan uji reliabilitas:

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung (*correlated item total correlations*) dengan nilai r tabel. Jika nilai r hitung $>$ r tabel dan bernilai positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali,2005). Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05, artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap à Valid. Jika r hitung \geq r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut *Cronbach's Alph*, uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Peneliti akan menguji reliabilitas instrumen menggunakan koefisien korelasi keandalan *Alpha*. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai r_{xx} mendekati angka 1. Jika nilai $\alpha > 0.7$ artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) sementara jika $\alpha > 0.8$ ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Atau, ada pula yang memaknakannya sebagai berikut: Jika $\alpha >$

0.90 maka reliabilitas sempurna. Jika alpha antara 0.70 – 0.90 maka reliabilitas tinggi. Jika alpha 0.50 – 0.70 maka reliabilitas moderat. Jika alpha < 0.50 maka reliabilitas rendah. Jika alpha rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel. Uji signifikansi dilakukan pada taraf signifikansi 0,05 artinya instrument dapat dikatakan reliabel bila nilai alpha lebih besar dari r kritis product moment (Ghozali, 2011:47-48).

3.6 Metode Analisis

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan *BLUE (Best Linear Unbiased Estimator)* yakni tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat multikolinearitas, dan tidak terdapat autokorelasi Ghozali, (2005). Jika terdapat heteroskedastisitas, maka varian tidak konstan sehingga dapat menyebabkan biasnya standar error. Jika terdapat multikolinearitas, maka akan sulit untuk mengisolasi pengaruh-pengaruh individual dari variabel, sehingga tingkat signifikan koefisien regresi menjadi rendah. Dengan adanya autokorelasi mengakibatkan penaksir masih tetap bias dan masih tetap konsisten hanya saja menjadi tidak efisien. Oleh karena itu, uji asumsi klasik perlu dilakukan.

3.6.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda (Gujarati, 2003:328). Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Untuk melihat apakah ada multikolinearitas dalam penelitian ini, maka akan dilihat dari *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance*.

Adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti, diantara beberapa atau semua peubah yang menjelaskan dari model regresi. Pengujian terhadap masalah multikolinieritas dilakukan dengan menghitung nilai VIF (Variance Inflation Factor) berada kurang dari angka 10. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- 1) Mempunyai nilai VIF dibawah angka 10.
- 2) Mempunyai angka tolerancediatas angka 0.

3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. Untuk mengetahui apakah terjadi atau tidak terjadi heteroskedastisitas dalam suatu model regresi yaitu dengan melihat grafik scatterplot (Santoso, 2000: 210). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.4 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Menurut Ghazali (2010: 89) dasar pengambilan keputusannya jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Untuk mengujinya akan digunakan alat uji normalitas, yaitu dengan melihat *Normal P-P Plot of Regression*

Standardized Residual. Dasar pengambilan keputusan Normal *P-P Plot of Regression Standardized Residual* adalah:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dan garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2000:214). Dan mengikuti arah garis diagonal, sehingga berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.

3.6.5 Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan, jika terdapat sebuah korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$). Tujuannya adalah melakukan pengujian tentang ada tidaknya korelasi diantara kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode $t-1$ yang ada pada persamaan regresi linier. Metode pengujian menggunakan uji *Durbin-Watson (DW test)*.

Dasar dalam Pengambilan keputusan :

- $DU < DW < 4-DU$ maka diterima yang berarti tak terjadi autokorelasi.
- $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$ maka ditolak yang berarti terjadi autokorelasi.
- $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$ berarti tidak ada kesimpulan yang pasti.

3.6.6 Uji Determinasi

Uji ini bertujuan untuk menentukan proporsi atau persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebas. Apabila analisis yang digunakan adalah regresi sederhana, maka yang digunakan adalah nilai *R Square*. Namun, apabila analisis yang digunakan adalah regresi berganda, maka yang digunakan adalah *Adjusted R Square*. Hasil perhitungan *Adjusted R²* dapat dilihat pada output *Model Summary*. Pada kolom *Adjusted R²* dapat diketahui berapa persentase yang dapat dijelaskan

oleh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Sedangkan sisanya dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

Uji R^2 atau uji determinasi merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi, atau dengan kata lain angka tersebut dapat mengukur seberapa dekatkah garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya. Nilai koefisien determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X. Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X. Dengan kata lain bila $R^2 = 1$, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh R^2 nya yang mempunyai nilai antara nol dan satu. Menurut Santoso dalam buku (Priyanto, 2008:81), Adjusted R square adalah R square yang telah disesuaikan, nilai ini selalu lebih kecil dari R square.

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Uji Parsial (Uji t)

Hipotesis dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Uji t dikenal dengan uji parsial, yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan [t tabel](#) atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t hitung, proses uji t identik dengan Uji F (lihat perhitungan [SPSS](#) pada *Coefficient Regression Full Model*).

Untuk menguji apakah koefisien regresi terletak di daerah penerimaan atau penolakan dan menguji hipotesis yang diajukan, maka digunakan statistik uji t. Berikut rumus uji t :

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

Dimana :

t hitung = Nilai t

r = Koefisien korelasi

n = banyaknya data

Hasil dari perhitungan uji t dibandingkan dengan t-tabel yang diperoleh dengan menggunakan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $df = n-2$, uji dua pihak. Pengambilan keputusan hipotesis didasarkan pada kriteria pengujian sebagai berikut.

- 1) H_0 diterima jika : $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ atau $\text{Sig.} > 0,05$
- 2) H_a diterima jika : $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau $\text{Sig.} \leq 0,05$
- 3) Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut :
 - H_0 = Tidak semua variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.
 - H_a = Semua variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.