

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang dapat digunakan peneliti untuk mendapatkan data yang akan diteliti dalam suatu penelitian, sesuai yang dikatakan Sugiyono (2017:2) bahwa metode penelitian adalah “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Penelitian kuantitatif adalah penelitian tentang variabel-variabel yang saling mempengaruhi atau berhubungan dan diukur dengan alat analisis dalam bentuk angka-angka.

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kuantitatif, karena akan meneliti pengaruh pengetahuan perkoperasian dan kemampuan manajerial pengurus terhadap partisipasi anggota. Semua variabel saling mempengaruhi diukur dalam bentuk angka-angka kemudian di olah dengan analisis statistik.

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode *Survei explanatory*. Menurut Surakhmand dalam Arikunto (2013:153) mengatakan “penelitian survei merupakan cara mengumpulkan data dari sejumlah unit atau individu dalam waktu (atau jangka waktu) bersamaan. Jumlahnya biasanya cukup besar”. Kemudian Van Dalen dalam Arikunto (2013:153) mengatakan bahwa “survei dapat luas, bahkan sangat luas maupun sempit, ditinjau dari wilayah geografis maupun variabelnya”. Metode survei digunakan penulis karena jumlah siswa di MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya terbilang cukup banyak, sehingga dirasa sesuai jika menggunakan metode ini.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya, yang terdiri dari kelas X, XI dan XII. Dimana, populasi dalam penelitian ini pun mengambil dari seluruh jurusan. Yaitu IPA, IPS dan Keagamaan.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

Kelas	Siswa
X	507
XI	578
XII	505
Jumlah	1590

(Sumber: Tata Usaha MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya 2019)

3.2.3 Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) sampel adalah “bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Dalam penelitian ini mengambil sampel dari populasi yang representatif, dalam artian akan terjadi jika setiap subjek yang akan diteliti memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

Untuk mengetahui sampel yang akan digunakan, peneliti melakukan pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *proportionate stratified random sampling* dimana sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa X, XI dan XII MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya yang telah dipilih berdasarkan teknik tersebut.

Sugiyono (2017:120) memberikan penjelasan bahwa “teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.”

Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel ini karena siswa yang termasuk dalam populasi terdiri dari tingkatan yang berbeda yaitu terdiri dari kelas X, XI dan XII.

Dalam penelitian penentuan jumlah sampel siswa, dilakukan dengan menggunakan rumus *Slovin*. Dalam penelitian ini jumlah populasi anggota adalah 1590 siswa, maka dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{N}{N.d^2+1}$$

Keterangan:

S= Ukuran sampel

N= Ukuran populasi

D = Taraf signifikan yang dikehendaki atau presisi (5%)

Maka sampel dari populasi dapat diketahui sebagai berikut:

$$\begin{aligned} S &= \frac{N}{N.d^2 + 1} \\ &= \frac{1590}{1590(0,05)^2 + 1} \\ &= 363,42 \\ &= 363 \text{ siswa} \end{aligned}$$

Karena dalam penelitian ini menggunakan *proportionate stratified random sampling* maka dalam menentukan besarnya sampel pada setiap tingkat dilakukan dengan alokasi proporsional. Agar sampel yang diambil lebih proporsional maka dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{sampel} = \frac{\text{populasi tiap jenjang}}{\text{jumlah total populasi}} \times \text{jumlah sampel}$$

(Sumber: Sugiyono, 2017:130)

Untuk perhitungan jumlah sampel, akan dipaparkan dalam Tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Tingkat	Perhitungan	Jumlah Sampel
1.	X	$\frac{363}{1590} \times 507 \text{ siswa}$	102,07 (dibulatkan menjadi 102 siswa)
2.	XI	$\frac{363}{1590} \times 578 \text{ siswa}$	116,32 (dibulatkan menjadi 116 siswa)
3.	XII	$\frac{363}{1590} \times 505 \text{ siswa}$	101,63 (dibulatkan menjadi 102 siswa)
Jumlah			363,02 (dibulatkan menjadi 363)

(Sumber: Hasil Pengolahan Data Peneliti 2019)

3.3 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:60) mengatakan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian dapat ditarik kesimpulannya.

Menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2017:61) mengatakan bahwa “variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari” selanjutnya Kidder dalam Sugiyono (2017:61) menyatakan bahwa “variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya”.

Dalam penelitian ini, terdapat 3 variabel yang akan diteliti yaitu pengetahuan perkoperasian dan kemampuan manajerial pengurus merupakan variabel independen. Sugiyono (2015:61) mengatakan bahwa variabel independen adalah “variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau

timbulnya variabel dependen”. Variabel selanjutnya yaitu partisipasi anggota koperasi merupakan variabel dependen. Menurut Sugiyono (2015:61) mengatakan variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Tabel 3.3
Tabel Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Indikator	Jenis Data
Variabel Bebas (X)			
Pengetahuan Perkoperasian (X1)	Pengetahuan Perkoperasian Soekidjo Notoadmodjoo (2007: 148), “pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu dalam arti lain objek tersebut adalah koperasi	1. Pemahaman anggota tentang koperasi. 2. Pemahaman mengenai tujuan dan manfaat koperasi. 3. Mengetahui hak dan kewajiban anggota koperasi 4. Mengetahui perangkat organisasi	Interval
Kemampuan Manajerial Pengurus (X2)	Kemampuan Manajerial Sutinah (2017) mengatakan kemampuan manajerial adalah Daya kesanggupan di dalam menggerakkan orang-orang dan menggerakkan fasilitas-fasilitas di dalam suatu organisasi.	1. Kemampuan Skill 2. Kemampuan Manusiawi 3. Kemampuan Konseptual	Ordinal
Variabel Terikat (Y)			
Partisipasi Anggota Koperasi	Partisipasi Menurut Hendar dan Kusnadi, (2005:91) partisipasi adalah mengikutsertakan pihak lain untuk mencapai tujuan.	1. Partisipasi Kontributif 2. Partisipasi Insentif	Ordinal

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Tes

Menurut Arikunto, Suharsimi (2013: 266) “Untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang diteliti, digunakan tes.” Dalam penelitian ini terdapat variabel pengetahuan perkoperasian, dimana untuk mengetahui literasi ekonomi, siswa diberikan tes yang diadopsi dari NCEE (*National Council Economic on Education*) sebanyak 14 butir soal yang divariasikan dan disesuaikan dengan penelitian ini. Adapun pengelompokan item-item tes akan dijelaskan pada Tabel 3.4 sebagai berikut :

Tabel 3.4
Pengelompokan Item-item Tes

Variabel	No Indikator	Kisi – Kisi	No. Item
Pengetahuan Perkoperasian (Variabel X_1)	1. Pemahaman Anggota tentang koperasi.	- Pengertian - Jenis- jenis - Asas koperasi	1,3,4
	2. Mengetahui tujuan dan manfaat koperasi	- Tujuan Koperasi - Manfaat Koperasi	5,6
	3. Mengetahui Hak dan kewajiban anggota koperasi	- Hak Anggota - Kewajiban Anggota	2,7,8,9
	4. Perangkat Organisasi Koperasi	- Rapat Anggota - Pengurus - Pengawas	10,11,12,13,14

Sugiyono (2017:102) mengatakan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Dalam penelitian ini berarti mencakup fenomena sosial yaitu kurangnya partisipasi anggota koperasi di MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya.

Kemudian Arikunto (2013:203) menambahkan “Instrumen Penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar

pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Adapun instrumen yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.4.2 Kuisisioner

Menurut Sugiyono (2015:199) mengatakan bahwa kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner dalam penelitian ini berisi butir-butir pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel pengetahuan perkoperasian, kemampuan manajerial pengurus dan partisipasi anggota koperasi siswa.

Kuesioner (angket) yang digunakan pada penelitian ini untuk variabel (X_2) dan (Y) menggunakan kuesioner dengan skala *Likert*.. Adapun pengelompokan item-item kuisisioner akan dijelaskan pada Tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.5
Pengelompokan Item-item Kuisisioner

Variabel	Indikator	Kisi Kisi	No Item
Kemampuan Manajerial (Variabel X_2)	1. Kemampuan skill	- Prosedur prosedur - Metode- metode - Teknik-teknik	1,2,3,4,5
	2. Kemampuan Manusiawi	- Menciptakan hubungan baik - Membina hubungan baik - Memahami dan mendorong anggota	6,7,8,9,10,11,12,13,14
	3. Kemampuan Konseptual	- Melihat masalah individu - Melihat masalah organisasi	15,16,17,18,19,20,21

Partisipasi Anggota (Y)	1. Partisipasi Kontributif	- Partisipasi dalam kegiatan koperasi	1,2,3,4,5,6,7
	2. Partisipasi Insentif	- Partisipasi dalam permodalan - Partisipasi dalam penggunaan jasa koperasi	8,9 10,11,12,13,14

Pemberian skor terhadap jawaban siswa dari pernyataan variabel kemampuan manajerial dan partisipasi anggota pada kuisioner yang menggunakan skala *likert* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.6
Skor Jawaban Instrumen

No	Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Setuju	Skor 5	Skor 1
2	Setuju	Skor 4	Skor 2
3	Ragu-ragu	Skor 3	Skor 3
4	Tidak Setuju	Skor 2	Skor 4
5	Sangat Tidak Setuju	Skor 1	Skor 5

(Sumber: Ridwan (2013))

Variabel kemampuan manajerial dan partisipasi akan diberikan skor dengan kriteria sesuai dengan tinggi rendahnya kemampuan manajerial pengurus dan partisipasi anggota di koperasi siswa MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya.

3.4.3 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan secara langsung kepada responden. Menurut Sugiyono (2017:137) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk melakukan studi pendahuluan juga berguna untuk menemukan permasalahan yang ingin diteliti dan juga untuk mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Wawancara dalam penelitian ini

dilakukan kepada pembina koperasi dan ketua koperasi siswa di MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kisi-kisi Wawancara

No	Arah Pertanyaan
1.	Sejarah pembentukan koperasi.
2.	Pemahaman anggota tentang perkoperasian.
3.	Kemampuan pengurus dalam memanagerial koperasi.
4.	Tingkat Partisipasi anggota

3.4.4 Observasi

Menurut Hadi dalam Sugiyono (2015:203) mengatakan bahwa teknik observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya adalah proses pengamatan dan ingatan. Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara meninjau langsung objek penelitian yaitu bangunan koperasi siswa MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya. Hal tersebut dapat dilihat dalam tabel 3.8 sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kisi-Kisi Pedoman Observasi

No	Hal yang Diamati
1.	Kondisi ruangan koperasi
2.	Kondisi anggota dalam melakukan tindak partisipasi.
3.	Kondisi pengurus dalam melakukan pelayanan terhadap anggota

3.4.5 Dokumentasi

Arikunto (2013:274) mengatakan bahwa “metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat dan sebagainya.” Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam catatan dokumen berbentuk tulisan ditata usaha sekolah. Dalam penelitian sosial, fungsi data yang bersumber dari dokumentasi lebih banyak digunakan sebagai data pendukung dan pelengkap

bagi data primer yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Adapun lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 3.9 sebagai berikut:

Tabel 3.9
Dokumentasi atau Kearsipan

No	Dokumentasi
1	Jumlah Anggota Koperasi siswa MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya
2	Dokumentasi Jenis usaha dan Perlengkapan Koperasi

Dalam penelitian ini, metode dokumentasi dilakukan kepada koperasi siswa MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya, termasuk didalamnya pengdokumentasian mengenai bentuk usaha, perlengkapan ataupun peralatan yang sudah dimiliki oleh koperasi tersebut

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah penelitian yang dilalui oleh peneliti. Artinya, penelitian harus sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ditentukan.

Penelitian ini melalui 3 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- a. Melakukan pra penelitian.
- b. Mempersiapkan penyusunan instrumen penelitian.
- c. Menyusun instrumen penelitian.

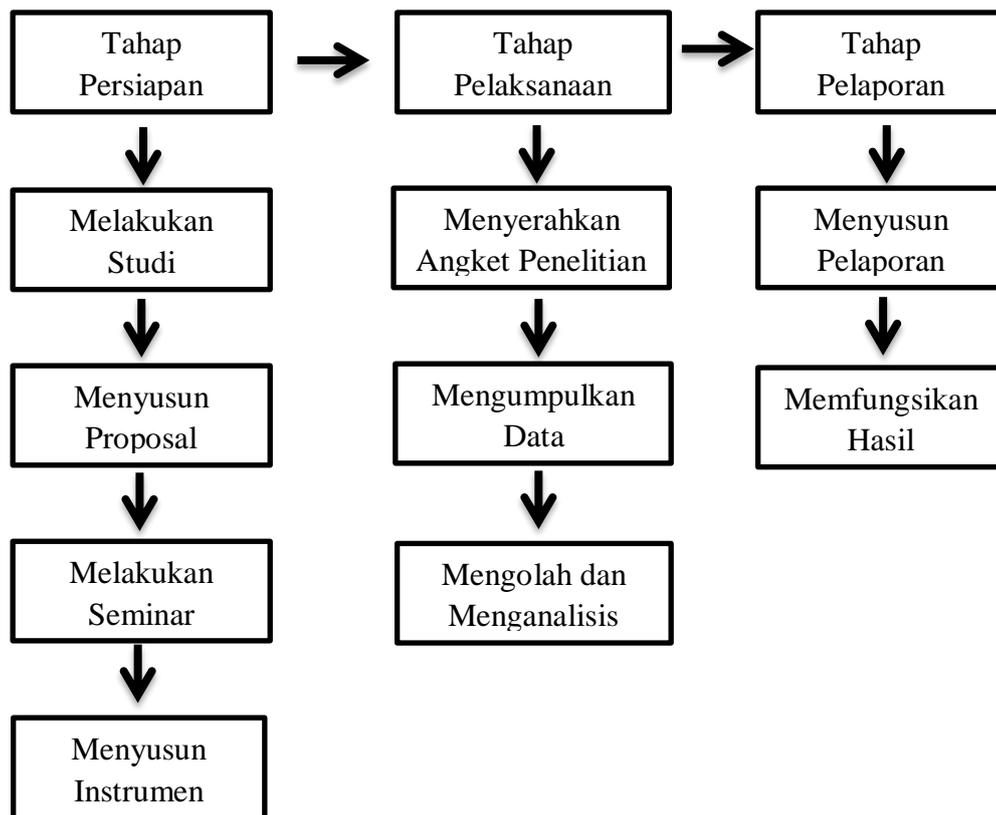
2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan observasi ke objek yang akan diteliti.
- b. Menyebarkan dan mengumpulkan angket.
- c. Mengolah data dari hasil penelitian.
- d. Menganalisa data hasil penelitian.

3. Tahap Pelaporan

- a. Menyusun laporan hasil penelitian;
- b. Memfungsikan hasil penelitian

Berikut adalah langkah-langkah penelitian :



Gambar 3.1
Prosedur Penelitian

3.6. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

3.6.1 Teknik Pengolahan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh secara langsung dengan memberikan kuesioner atau daftar pertanyaan kepada siswa-siswi. Prosedur pengumpulan data pengujian alat ukur dalam penelitian ini menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas pada angket yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan uji validitas dan uji reliabilitas dapat diketahui

butir-butir yang valid dan butir-butir yang gugur. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil penelitian valid dan reliabel

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan suatu instrumen atau untuk menguji ketepatan antara data pada objek yang sesungguhnya terjadi dan data yang peneliti kumpulkan. Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* atau *r hitung* (Arikunto, 2013:211), sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum X_1 X_2 - (\sum X_1) (\sum X_2)}{\sqrt{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} \sqrt{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}}$$

Keterangan :

r = Angka indeks korelasi

n = Banyak responden

$\sum X_1$ = Jumlah seluruh skor X1

$\sum X_2$ = Jumlah seluruh skor X2

$\sum X_1 X_2$ = Jumlah seluruh skor X1 dan X2

$\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

Jika koefisien korelasi r yang diperoleh \geq dari pada koefisien di tabel nilai-nilai kritis r , yaitu pada taraf signifikan 5%, instrumen penelitian tersebut dapat dinyatakan valid dan jika koefisien korelasi $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka butir instrumen tersebut tidak valid (Nurgiantoro dkk, 2009:340).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui derajat keajegan suatu alat ukur. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang digunakan beberapa kali

untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan teknik *Alpha Cronbach* yaitu dengan reliabilitas konsistensi internal. Konsistensi internal diantara butir-butir pertanyaan atau pernyataan suatu instrumen.

Saifuddin Azwar (2008:4) menyatakan bahwa tingkat keterkaitan antara butir pertanyaan atau pernyataan dalam suatu instrumen untuk mengukur konstruk tertentu menunjukkan tingkat reliabilitas konsistensi internal yang bersangkutan.

Adapun rumus *Alpha Cronbach* adalah :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana :

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir item

σ_t^2 = varian total.

Adapun kaidah pengujian menurut Widiyanto (2010:43) menjelaskan bahwa dasar pengambilan keputusan dalam uji reabilitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Alpha Cronbach $\geq r \text{ tabel}$ maka kuisioner dinyatakan reliabel.
2. Jika nilai Alpha Cronbach $\leq r \text{ tabel}$ maka kuisioner dinyatakan tidak reliabel.

3.6.2 Teknik Analisis Data

Menurut Bogdan dan Taylor dalam Werang, Basilius Redan (2015:139) mengatakan bahwa “Analisis data adalah proses merinci usaha formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan oleh data dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan pada tema dan hipotesis itu”. Sedangkan menurut Werang, Basilius Redan (2015:139) “Analisis data merupakan

proses mengorganisasikan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang sudah diajukan sebelumnya. Bentuk hipotesis mana yang diajukan akan menentukan teknik statistik yang akan digunakan.

3.6.2.1 Uji Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa sampel diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov Test dengan menggunakan aplikasi *SPSS versi 23*.

Suliyanto (2011:75) “uji Kolmogrov-Smirnov merupakan uji normalitas menggunakan fungsi distribusi kumulatif. ”Nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai $Sig. > Alpha$. ”Dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) lebih dari 5% atau 0,05.

2. Uji Multikolinieritas

Suliyanto (2011:80) mengatakan “uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas atau tidak.” Tambahnya, jika dalam model regresi yang terbentuk terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas maka model regresi tersebut dinyatakan mengandung gejala multikolinier.

Uji multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai TOL (*tolerance*) dan VIF (*Variance Inflation Factor*) dari masing-masing variabel bebas terhadap

variabel terikatnya. Jika nilai $VIF \geq 10$ maka model dinyatakan terjadi gejala multikolinieritas (Suliyanto, 2011: 90).

3. Uji Heteroskedastisitas.

Suliyanto (2011:95) mengatakan bahwa:

“Heteroskedastisitas berarti ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama atau konstan. Sebaliknya, jika varian variabel pada model regresi memiliki nilai yang sama (konstan) maka disebut dengan homoskedastisitas. Yang diharapkan pada model regresi adalah yang homoskedastisitas”.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji Glejser. Menurut Suliyanto (2011:98) Uji heteroskedastisitas dengan metode Glesjer dilakukan dengan meregresikan semua variabel bebas terhadap nilai mutlak residualnya. Jika terdapat pengaruh variabel bebas yang signifikan terhadap nilai mutlak residualnya maka model terdapat masalah heteroskedastisitas. Persamaan yang digunakan untuk uji Glesjer adalah sebagai berikut:

$$|u_i| = \alpha + \beta X_i + v_i$$

(Sumber: Suliyanto, 2011: 98)

Keterangan:

$|u_i|$ = Nilai residual mutlak

X_i = Variabel bebas

Jika β signifikan maka terdapat pengaruh variabel bebas terhadap nilai residual mutlak sehingga dinyatakan bahwa terdapat gejala heteroskedastisitas. Demikian pula sebaliknya.

Kemudian Suliyanto (2011:102) menjelaskan bahwa:

Gejala heteroskedastisitas ditunjukkan oleh koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut residualnya $|e|$. Jika nilai probabilitas lebih besar dari nilai alpha ($\text{Sig.} > \alpha$), maka dapat dipastikan

model tidak mengandung gejala heteroskedastisitas atau dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$.

3.6.2.2 Analisis Statistik

1. Uji Regresi Ganda (*Multiple Regresion Test*)

Uji regresi ganda merupakan pengembangan dari uji regresi sederhana yang memiliki kegunaan untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) bila penelitian yang dilakukan memiliki variabel bebas lebih dari dua variabel.

Riduwan (2018:252) mengatakan bahwa:

Uji regresi ganda adalah alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih (X_1), (X_2), ... (X_n) dengan satu variabel terikat.

Karena penelitian ini memiliki dua variabel bebas dan satu variabel terikat, maka rumus yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

(Sumber: Suliyanto, 2011:54)

Keterangan:

Y = Variabel Tergantung, dalam penelitian ini yaitu partisipasi anggota

a = *Intercept* (Konstanta)

b_1 = Koefisiensi regresi untuk X_1

b_2 = Koefisiensi regresi untuk X_2

X_1 = Variabel bebas pertama, yaitu pengetahuan perkoperasian

X_2 = Variabel bebas kedua, yaitu kemampuan manajerial

ε = Nilai residu.

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Ghozali, Imam dalam Augustiani, DT (2017:88) mengemukakan bahwa:

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel dependen. Koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

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

(Sumber: Imam Ghozali dalam Augustiani DT, 2017: 88)

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi yang dicari

r^2 = koefisien korelasi

3.6.2.3 Uji Hipotesis

1. Uji Parsial (Uji t)

Menurut Ghozali dalam Augustiani, DT (2017:86) mengatakan bahwa “Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.”

Langkah yang digunakan dalam uji parsial adalah sebagai berikut:

a. Membuat formula uji hipotesis

- 1) $H_0: b_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh pengetahuan perkoperasian terhadap partisipasi anggota koperasi siswa MAN 1 Tasikmalaya.
- 2) $H_a: b_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh pengetahuan perkoperasian terhadap partisipasi anggota koperasi siswa MAN 1 Tasikmalaya.

- 3) $H_0: b_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh kemampuan manajerial pengurus terhadap partisipasi anggota koperasi pada siswa MAN 1 Tasikmalaya.
- 4) $H_0: b_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh kemampuan manajerial pengurus terhadap partisipasi anggota koperasi MAN 1 Tasikmalaya.
- 5) $H_0: b_3 = 0$, Tidak terdapat pengaruh pengetahuan perkoperasian dan kemampuan manajerial pengurus terhadap partisipasi anggota koperasi siswa MAN 1 Tasikmalaya.
- 6) $H_a: b_3 \neq 0$, Terdapat pengaruh pengetahuan perkoperasian dan kemampuan manajerial pengurus terhadap partisipasi anggota koperasi siswa MAN 1 Tasikmalaya.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ artinya kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi kemelesetan 5%.

c. Menghitung nilai t-hitung

Nilai ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak, digunakan rumus sebagai berikut:

Adapun uji parsial dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Sumber: Augustiani, DT, 2017: 87)

Keterangan :

t = Nilai uji t

r = Koefisien Korelasi

r^2 = Koefisien Determinasi

n = Jumlah Sampel

d. Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} , dengan kriteria :

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, variabel bebas (independen) secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, variabel bebas (independen) secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen, H_0 ditolak dan H_a diterima.

e. Berdasarkan probabilitas

H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 (α).

f. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan didukung oleh teori yang sesuai dengan objek dan masalah penelitian.

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan didalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Cara yang digunakan adalah dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikannya. Jika nilai probabilitas signifikansinya kurang dari 5% maka variabel independen akan berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011:98). Uji F dilakukan dengan langkah membandingkan dari F_{hitung} , dengan F_{tabel} , Nilai F_{hitung} , dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian Anova. Langkah-langkah pengujian hipotesis simultan dengan menggunakan uji F adalah sebagai berikut:

a. Membuat formula uji hipotesis

$H_0 : b_1, b_2, b_3 = 0$, tidak terdapat pengaruh pengetahuan perkoperasian dan kemampuan manajerial pengurus terhadap partisipasi anggota koperasi siswa MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya.

$H_a : b_1, b_2, b_3 \neq 0$, terdapat pengaruh pengetahuan perkoperasian dan kemampuan manajerial pengurus terhadap partisipasi anggota koperasi siswa MAN 1 Kabupaten Tasikmalaya.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ artinya kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi kemelesetan 5%.

c. Menghitung nilai F_{hitung} , dengan rumus

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

(Sumber : Augustiani, DT, 2017: 85)

Keterangan :

$$F = F_{hitung}$$

R^2 = Koefisien Korelasi Ganda

k = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Anggota Sampel

d. Hasil F_{hitung} , dibandingkan dengan F_{tabel} , dengan kriteria :

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, H_0 diterima dan H_a ditolak.

