

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1. Objek dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini mengungkapkan mengenai pengaruh partisipasi anggota koperasi dan kemampuan manajerial pengurus terhadap besarnya keberhasilan usaha koperasi. Sehingga objek atau variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah partisipasi anggota dan kemampuan manajerial pengurus koperasi terhadap keberhasilan usaha koperasi. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah anggota Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) di Kabupaten Bekasi.

Menurut S. Margono dalam Nurul Zuriyah (2006, hlm. 144), menjelaskan bahwa variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai (misalnya variabel modal kerja, keuntungan, biaya promosi, volume penjualan, tingkat pendidikan manajer, dan sebagainya). Variabel dapat diartikan sebagai pengelompokan yang logis dari dua atribut atau lebih. Berdasarkan penjelasan tersebut maka yang menjadi objek dalam rencana penelitian ini adalah partisipasi anggota dan kemampuan manajerial pengurus terhadap keberhasilan usaha koperasi (Studi Kasus pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia di Kabupaten Bekasi).

#### **1.2. Metode Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2013, hlm. 203) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode penelitian yang direncanakan dalam penelitian adalah deskriptif dengan pendekatan survei. Pendekatan survei ini merupakan penelitian yang benar-benar hanya memaparkan apa yang terdapat atau terjadi dalam sebuah kanca, lapangan, atau wilayah tertentu. Data yang terkumpul diklasifikasikan atau dikelompokkelompokkan menurut jenis, sifat, atau kondisinya. Sesudah datanya lengkap, kemudian dibuat kesimpulan. (Arikunto, 2013, hlm. 3)

Febby Aulia Siva, 2019

***PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP  
KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI  
KABUPATEN BEKASI)***

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

Sugiyono (2010, hlm. 537) menyatakan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survei eksplanatori, yaitu penelitian yang bersifat menjelaskan atau menerangkan. Penelitian eksplanatori adalah “Penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis”.

Selain itu, pendekatan survei menurut Moehar Daniel (2003, hlm. 48) adalah alat penelitian yang bertujuan mencapai generalisasi dengan jalan membuat perbandingan kuantitatif dari data yang dikumpulkan dengan prosedur tanya jawab.

### 1.3. Populasi dan Sampel

#### 1.3.1. Populasi

Menurut Riduwan (2010, hlm. 18), bahwa populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Dimana dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh anggota Koperasi Pegawai Republik Indonesia di Kabupaten Bekasi. Jumlah populasi anggota Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) kabupaten Bekasi adalah 7.056

**Tabel 3. 1**  
**Populasi Anggota Koperasi Republik Indonesia**

No	Nama KPRI	Jumlah Anggota
1.	Koperasi Guru Kecamatan Cibarusah	387
2.	Koperasi Guru Karyawan Sejahtera Mandiri SMP N 1 Setu Bekasi	122
3.	Koperasi KGS Guru-guru Setu	220
4.	Koperasi Mina Sejahtera Bekasi	69
5.	Koperasi Pegawai Kementrian Agama Kabupaten Bekasi	616
6.	Koperasi Pegawai Negeri Dinas Pendapatan Kabupaten Bekasi	292
7.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 2 Cikarang Pusat	36

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

8.	Koperasi Pegawai Dinas Perindagkop dan PMD Kabupaten Bekasi	91
9.	Koperasi Pegawai Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi	1044
10.	Koperasi Abdi Kencana	189
11.	Koperasi Penyuluh Pertanian	90
12.	Koperasi Guru Pegawai SMK Negeri 2 Cikarang Barat	63
<b>Lanjutan Tabel 3.1</b>		
13.	Koperasi Guru Berdikari Bekasi	929
14.	Koperasi Guru dan Pegawai SMKN 1 Cibitung Sejahtera	42
15.	Koperasi Mekar Wangi	59
16.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 1 Tambun Selatan	64
17.	Koperasi Guru dan Pegawai SMAN 3 Tambun Selatan	79
18.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 2 Cikarang Utara	83
19.	Koperasi Tridaya Warga SMP Negeri 1 Cikarang Utara	73
20.	Koperasi Karya Guru Cikarang KKGK	362
21.	Koperasi Guru dan Karyawan SMPN 3 Cikarang Utara	52
22.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 1 Cibitung Maju Mandiri	80
23.	Kop. Pegawai Negeri Rumah Sakit Daerah Kabupaten Bekasi	113
24.	Koperasi KGK SMPN 2 Sukatani Kab Bekasi	79
25.	Koperasi Warga SMPN 1 Sukatani	104
26.	Koperasi Guru Sejahtera Karang Bahagia	45
27.	Koperasi Guru dan Pegawai SMP Negeri 1 Pebayuran	104
28.	Koperasi Guru Putra Patriot	38
29.	Koperasi Pegawai Negeri Guru Babelan	277
30.	Koperasi Karyawan Sejahtera Bersama SMA Negeri 1 Babelan	77
31.	Koperasi guru Tarumajaya/ KGT	326
32.	Koperasi Guru dan Pegawai Darma Bakti	110
33.	Koperasi Sejahtera SMAN 2 Tambun Selatan	90
34.	Koperasi Dharma Wanita Persatuan Kabupaten Bekasi	143
35.	Koperasi Guru Kecamatan Serang Baru	153
36.	Koperasi Berkah Mandiri SMAN 2 Babelan	52
37.	Koperasi Warga Bina Satwa/ KWBS	53
38.	Koperasi SMPN 2 Cikarang Utara (Kanabila)	55
39.	Koperasi Guru Winaya Sejahtera	46
<b>TOTAL</b>		<b>7.056</b>

Febby Aulia Siva, 2019

*PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)*

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

Sumber: Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Bekasi

Berdasarkan Tabel 3.1, data dari Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Bekasi terdapat 39 Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) di Kabupaten Bekasi.

### 1.3.2. Sample

Menurut Arikunto (2010, hlm. 174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, sedangkan menurut Sutrisno Hadi dalam Narbuko (2009, hlm, 107) sampel adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian. Sampel yang baik yaitu sampel yang representatif, artinya sampel yang mampu menggambarkan keadaan populasi secara maksimal. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode sample random sampling. Teknik random sampling adalah teknik sampel dimana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Narbuko, Achmadi, 2009, hlm. 111).

Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

Dalam penelitian ini penentuan sampel koperasi diambil dari populasi koperasi yang berjumlah sebanyak 39 koperasi dengan metode presentase. Metode ini didasarkan pada pendapat Arikunto (2010, hlm. 177):

Jika jumlah subjek populasi besar, maka dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih, tergantung setidak-tidaknya dari:

- Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga, dan dana
- Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut dari banyak sedikitnya data
- Besar kecilnya resiko yang ditanggung peneliti.

Berdasarkan pada pernyataan di atas, maka dalam penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 12% dari populasi. Maka dari itu, sampel koperasi yang didapat adalah  $12\% \times 39 = 4,68$  atau jika dibulatkan menjadi 5 koperasi.

Setelah sampel koperasi diketahui, maka penentuan koperasi diambil berdasarkan cluster di kabupaten Bekasi yang dibagi menjadi 5 cluster dengan menggunakan teknik alokasi proposional, adapun rumusannya sebagai berikut;

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

Keterangan :

$n_i$  : Jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  : Jumlah populasi menurut stratum

$N$  : Jumlah populasi keseluruhan

$n$  : Jumlah sampel keseluruhan

**Tabel 3. 2**  
**Perhitungan dan Distribusi Sampel Koperasi**

Cluster	Nama KPRI	Jumlah Sampel	Koperasi Yang dipilih
1	Koperasi Mina Sejahtera Bekasi	$\frac{10}{39} \times 5 = 1,28$ Dibulatkan menjadi 1 koperasi	Koperasi Mina Sejahtera Bekasi
	Koperasi Dharma Wanita Persatuan Kabupaten Bekasi		
	Koperasi Pegawai Kementrian Agama Kabupaten Bekasi		
	Koperasi Pegawai Dinas Perindagkop dan PMD Kabupaten Bekasi		
	Koperasi Pegawai Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi		
	Koperasi Pegawai Negeri Dinas Pendapatan Kabupaten Bekasi		
	Koperasi Penyuluh Pertanian		
	Koperasi Warga Bina Satwa/ KWBS		
	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 2 Cikarang Pusat		
	Koperasi Abdi Kencana		
2	Koperasi Guru Pegawai SMK Negeri 2 Cikarang Barat	$\frac{5}{39} \times 5 = 0,64$	Koperasi Guru

Febby Aulia Siva, 2019

*PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)*

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

Cluster	Nama KPRI	Jumlah Sampel	Koperasi Yang dipilih
	Koperasi Guru Karyawan Sejahtera Mandiri SMP N 1 Setu Bekasi	Dibulatkan menjadi 1 koperasi	Pegawai SMK Negeri 2 Cikarang Barat
	Koperasi KGS Guru-guru Setu		
	Koperasi Mekar Wangi		
	Koperasi Guru Berdikari Bekasi		
3	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 1 Tambun Selatan	$\frac{8}{39} \times 5 = 1,02$ Dibulatkan menjadi 1 koperasi	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 1 Tambun Selatan
	Koperasi Sejahtera SMAN 2 Tambun Selatan		
	Koperasi Guru Kecamatan Cibarusah		
	Koperasi Guru Kecamatan Serang Baru		
	Koperasi Guru dan Pegawai SMKN 1 Cibitung Sejahtera		
	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 1 Cibitung Maju Mandiri		
	Kop. Pegawai Negeri Rumah Sakit Daerah Kabupaten Bekasi		
	Koperasi Guru dan Pegawai SMAN 3 Tambun Selatan		
4	Koperasi Pegawai Negeri Guru Babelan	$\frac{10}{39} \times 5 = 1,28$ Dibulatkan menjadi 1 koperasi	Koperasi Warga SMPN 1 Sukatani
	Koperasi Karyawan Sejahtera Bersama SMA Negeri 1 Babelan		
	Koperasi Warga SMPN 1 Sukatani		
	Koperasi Guru Putra Patriot		
	Koperasi Guru Winaya Sejahtera (cabangbungin)		
	Koperasi Guru dan Pegawai SMP Negeri 1 Pebayuran		
	Koperasi Guru dan Pegawai Darma Bakti		
	Koperasi guru Tarumajaya/ KGT		
	Koperasi Berkah Mandiri SMAN 2 Babelan		
Koperasi KGK SMPN 2 Sukatani Kab Bekasi			
5	Koperasi Karya Guru Cikarang KKGK	$\frac{6}{39} \times 5 = 0,77$ Dibulatkan menjadi 1 koperasi	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 2 Cikarang Utara
	Koperasi SMPN 2 Cikarang Utara (Kanabila)		
	Koperasi Guru dan Karyawan SMPN 3 Cikarang Utara		
	Koperasi Guru Sejahtera Karang Bahagia		

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

Cluster	Nama KPRI	Jumlah Sampel	Koperasi Yang dipilih
	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 2 Cikarang Utara		
	Koperasi Tridaya Warga SMP Negeri 1 Cikarang Utara		

Sumber : Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Bekasi

#### a. Sampel Anggota

Setelah sampel koperasi diperoleh, maka tahap selanjutnya adalah menentukan sampel anggota. Sampel anggota dalam penelitian ini diambil dari siswa anggota Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) di Kabupaten Bekasi yang dijadikan populasi.

**Tabel 3. 3**  
**Jumlah Anggota Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI)**

No	Nama Koperasi	Jumlah Anggota
1.	Koperasi Mina Sejahtera	69
2.	Koperasi Tut Wuri Handayani SMK Negeri 2 Cikarang Barat Koperasi Guru Pegawai	63
3.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 1 Tambun Selatan	64
4.	Koperasi Warga SMPN 1 Sukatani	101
5.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 2 Cikarang Utara	83
<b>Jumlah</b>		<b>380</b>

Sumber: Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Bekasi

Penghitungan sampel anggota dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP  
KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI  
KABUPATEN BEKASI)**

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

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$d^2$  = presisi yang ditetapkan

dengan menggunakan rumus di atas sampel anggota dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{380}{380(0,05)^2 + 1} = \frac{380}{1 + 380(0,05)^2} \\ &= \frac{380}{380(0,0025) + 1} \\ &= 194,87 \text{ dibulatkan menjadi } 195 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 194,87 dibulatkan menjadi 195 orang. Adapun dalam penentuan jumlah sampel anggota untuk masing-masing koperasi dilakukan secara proporsional dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan dan Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

Keterangan :

$n_i$  : Jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  : Jumlah populasi menurut stratum

$N$  : Jumlah populasi keseluruhan

$n$  : Jumlah sampel keseluruhan

Sehingga didapat jumlah sampel anggota dari masing-masing koperasi yang dimuat dalam tabel berikut.

**Tabel 3. 4**  
**Sampel Anggota KPRI di Kabupaten Bekasi**

No	Nama Koperasi	Jumlah Anggota	Sampel Anggota
1.	Koperasi Mina Sejahtera	69	$\frac{69}{380} \times 195 = 35,40 \Rightarrow 35$
2.	Koperasi Guru Pegawai SMK Negeri 2 Cikarang Barat	63	$\frac{63}{380} \times 195 = 32,32 \Rightarrow 32$

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP  
KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI  
KABUPATEN BEKASI)**

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



3.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 1 Tambun Selatan	64	$\frac{64}{380} \times 195 = 32,84 \Rightarrow 33$
4.	Koperasi Warga SMPN 1 Sukatani	101	$\frac{101}{380} \times 195 = 51,82 \Rightarrow 52$
5.	Koperasi Guru dan Karyawan SMAN 2 Cikarang Utara	83	$\frac{83}{380} \times 195 = 42,5 \Rightarrow 43$
<b>Jumlah</b>		<b>380</b>	<b>195</b>

Sumber: Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Bekasi

Berdasarkan Tabel 3.4, maka yang menjadi sampel anggota dalam penelitian ini adalah sebanyak 195 anggota Koperasi Pegawai Republik Indonesia di Kabupaten Bekasi.

#### 1.4. Operasional Variabel

Untuk membatasi pengertian mengenai variabel yang akan diukur, oleh karena itu perlu adanya batasan operasional variabel-variabel pokok yang akan diteliti. Berikut adalah batasan-batasan variabel tersebut:

1. Keberhasilan koperasi (Y) merupakan ketercapaian koperasi dalam melaksanakan kegiatan berbisnis dalam rangka meningkatkan kesejahteraan anggotanya dan masyarakat pada umumnya yang dalam penelitian ini diukur melalui persepsi anggota terhadap keberhasilan koperasi.
2. Partisipasi Anggota (X1) adalah partisipasi anggota dalam koperasi berarti mengikutsertakan anggota koperasi itu dalam kegiatan operasional dan pencapaian tujuan bersama.
3. Kemampuan Managerial Pengurus (X2) adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh pengurus karena pengurus memiliki tugas dan tanggung jawab yang besar didalam menjalankan usaha dan organisasi suatu koperasi, karena posisi pengurus merupakan manajemen tingkat atas.

Febby Aulia Siva, 2019

*PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP  
KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI  
KABUPATEN BEKASI)*

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

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memudahkan atau mengarahkan dalam menyusun alat ukur data yang diperlukan berdasarkan variabel yang terdapat pada hipotesis. Untuk lebih jelasnya dapat dikemukakan batasan operasional dari variabel penelitian beserta sub variabel/dimensi dan indikator sebagaimana tercantum pada Tabel 3.5 di bawah ini:

**Tabel 3. 5**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Indikator	Skala
<b>Keberhasilan Usaha Koperasi (Y)</b>	Prestasi dalam melaksanakan kegiatan berbisnis dalam meningkatkan kesejahteraan anggotanya dan masyarakat pada umumnya. (Menurut Any Meilani dan Sri Ismulyaty, 2002, hlm. 13)	Skor sejumlah pertanyaan mengenai tanggapan anggota terhadap keberhasilan usaha koperasi mengenai usaha koperasi yang berkembang sesuai dengan kebutuhan anggota, perolehan sisa	Data diperoleh dari angket dengan skala likert mengenai keberhasilan usaha koperasi: 1. Usaha koperasi berkembang sesuai dengan kebutuhan anggota	Usaha koperasi berkembang dengan anggota  1. Usaha Koperasi memenuhi kebutuhan anggota 2. Unit usaha koperasi berkembang atau bertambah 3. Harga barang yang dijual oleh koperasi	Ordinal

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Indikator	Skala
		hasil usaha, dan manfaat keberadaan koperasi yang diukur dengan skala likert.	2. Perolehan Sisa Hasil Usaha yang tinggi 3. Manfaat Keberadaan Koperasi bagi anggota	sesuai dengan harapan anggota 4. Kualitas barang yang diberikan koperasi sesuai dengan harapan anggota Perolehan Sisa Hasil Usaha yang tinggi 1. Perolehan SHU sesuai dengan harapan anggota 2. SHU yang diterima anggota tinggi maka koperasi berhasil Manfaat keberadaan koperasi bagi anggota 1. Koperasi membagikan SHU setiap tahun kepada anggota 2. Prosedur memperoleh pinjaman atau barang mudah 3. Koperasi mampu meningkatkan pendapatan anggota 4. Pelayanan usaha koperasi sesuai dengan harapan anggota	
<b>Partisipasi Anggota (X1)</b>	Mengikutsertakan anggota koperasi itu dalam kegiatan operasional dan pencapaian tujuan bersama.	Skor sejumlah pertanyaan mengenai tanggapan anggota terhadap partisipasi anggota sebagai	Data diperoleh dari angket dengan skala likert mengenai anggota koperasi :	Anggota pemilik 1. Membayar simpanan wajib di koperasi 2. Membayar simpanan sukarela di koperasi	Ordinal

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Indikator	Skala
	(Hendar dan Kusnadi, 2010, hlm.91)	pemilik dan partisipasi anggota sebagai pengguna yang diukur dengan skala likert.	1. Anggota sebagai pemilik 2. Anggota sebagai pengguna jasa	3. Mengikuti kegiatan yang diadakan oleh koperasi 4. Mengikuti Rapat Anggota Tahunan (RAT) 5. Memberikan kritik dan saran dalam rapat anggota 6. Memberikan kritik dan saran diluar rapat anggota 7. Aktif dalam pengambilan keputusan di koperasi 8. Mengawasi pelaksanaan tugas pengurus koperasi 9. Mengetahui perkembangan organisasi dan usaha koperasi 10. Berpartisipasi dalam menanggung kerugian 11. Menyertakan modal demi kemajuan koperasi Partisipasi Anggota sebagai pengguna koperasi 1. Berbelanja kebutuhan di koperasi 2. Anggota menjadi pelanggan koperasi	

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Indikator	Skala
<b>Kemampuan Manajerial Pengurus Koperasi (X2)</b>	Kemampuan yang harus dimiliki oleh pengurus karena pengurus memiliki tugas dan tanggung jawab yang besar didalam menjalankan usaha dan organisasi suatu koperasi, karena posisi pengurus merupakan manajemen tingkat atas (Anogara, 2003, hlm. 109)	Skor sejumlah pertanyaan mengenai tanggapan anggota terhadap kemampuan manajerial pengurus koperasi meliputi kemampuan teknik, kemampuan manusiawi, dan kemampuan konseptual yang diukur dengan skala likert.	Data diperoleh dari angket dengan skala likert mengenai kemampuan manajerial pengurus koperasi : 1. Kemampuan mengelola dan memanfaatkan dana koperasi (kemampuan teknik) 2. Kemampuan membangunk omunikasi dengan anggota (kemampuan manusiawi) 3. Kemampuan mengkoordinasi anggota dan melaksanakan program kerja (kemampuan koseptual)	Kemampuan Teknik 1. Keterampilan pengurus dalam mengelola organisasi koperasi 2. Keterampilan pengurus dalam mengelola usaha koperasi 3. Keterampilan pengurus dalam mencatat kegiatan simpanan atau transaksi anggota Kemampuan Manusiawi 1. Keterampilan pengurus bersikap ramah dalam melayani anggota 2. Keterampilan pengurus memberikan informasi kegiatan yang dilaksanakan oleh koperasi 3. Kemampuan pengurus dalam menerima saran dan kritik dalam setiap kegiatan dari anggota 4. Kemampuan pengurus dalam menanggapi keluhan-keluhan anggota dalam menggunakan jasa koperasi	Ordinal

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Indikator	Skala
				5. Kemampuan pengurus cepat tanggap dalam menghadapi keluhan anggota	
				Kemampuan Konseptual	
				1. Kemampuan pengurus dalam mengadakan kegiatan dengan anggota	
				2. Kemampuan pengurus dalam memecahkan masalah yang dialami anggota koperasi	
				3. Kemampuan pengurus dalam melaksanakan program kerja sesuai dengan kebutuhan anggota	
				4. Kemampuan pengurus dalam merealisasikan program kerja untuk mengembangkan koperasi	
				5. Kemampuan Pengurus dalam bekerjasama dengan pihak lain guna menunjang kemajuan koperasi	

Dalam penelitian ini, peneliti mengukur semua variabel independent dengan instrument dalam bentuk kuesioner yang bersifat tertutup. Kuesioner tertutup terdiri atas pertanyaan atau pernyataan dengan sejumlah jawaban tertentu sebagai pilihan

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

(S.Nasution, 2003, hlm. 129-130). Untuk setiap pilihan yang diberikan responden atau jawaban akan diberikan skor, dan skor yang diperoleh memiliki tingkat pengukuran ordinal.

### **1.5. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam setiap penelitian dibutuhkan teknik pengumpulan data. Data yang ada dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang bersumber langsung dari pihak pertama sedangkan data sekunder adalah data yang bersumber dari pihak kedua.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Angket/Kuesioner yaitu sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. (Arikunto, 2013, hlm. 194)
2. Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, dan data yang relevan (Riduwan, 2010, hlm. 31).

### **1.6. Instrumen Penelitian**

Menurut Riduwan (2009. hal,32) instrumen penelitian merupakan alat bantu peneliti dalam pengumpulan data. Dari pengertian tersebut terlihat jelas bahwa instrumen penelitian sangat penting dalam penyusunannya.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah kuesioner atau angket. Arikunto (2013. hal, 268) menjelaskan bahwa dalam menyusun sebuah instrumen atau kuesioner harus melalui prosedur sebagai berikut:

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
2. Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner.
3. Menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik dan tunggal.

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

4. Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

### 1.6.1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. (Suharsimi Arikunto, 2013. hal,211)

Untuk menguji validitas instrument digunakan rumus korelasi Product Moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{\{(N\sum X^2) - (\sum X)^2\}\{(N\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2013:213)

Keterangan:

- R = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
- Y = Skor total item instrumen
- $\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y
- N = Jumlah responden

Interpretasi dari koefisien korelasi nilai r sebagai berikut:

**Tabel 3. 6**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi nilai r**

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat

Febby Aulia Siva, 2019

*PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)*

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



0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai tabel korelasi nilai  $r$  dengan derajat kebebasan  $(n-2)$  dimana  $n$  menyatakan jumlah baris atau banyaknya responden.

Jika  $r_{hitung} > r_{0,05} \rightarrow$  valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} \leq r_{0,05} \rightarrow$  tidak valid

Dengan menggunakan metode perhitungan uji korelasi pearson product moment ini akan diketahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (independent) dengan variabel terikat (dependent). (Riduwan dan Sunarto, 2010, hlm. 80-81). Hasil uji validitas instrument menunjukkan bahwa:

**Tabel 3. 7**  
**Ringkasan Hasil Uji Validitas Kuisisioner Penelitian**

No.	Variabel	No.Item	r Tabel	R hitung	No. Item Tidak Valid*
1.	Keberhasilan Usaha Koperasi	1-10	0,3120	0,345 - 0,763	0
2.	Partisipasi Anggota	11-23	0,3120	0,587 - 0,889	0
3.	Kemampuan Manajerial Pengurus koperasi	24-36	0,3120	0,637 - 0,823	0

*Sumber : Lampiran 2*

Berdasarkan Tabel 3.7 diketahui informasi sebagai berikut:

1. Semua pertanyaan (item) untuk Keberhasilan Usaha Koperasi (Y) valid karena  $r_{hitung} > r_{0,05}$ .
2. Semua pertanyaan (item) untuk variabel Partisipasi Anggota (X1) valid karena  $r_{hitung} > r_{0,05}$ .

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

3. Semua pertanyaan (item) untuk variabel Kemampuan Manajerial Pengurus Koperasi (X2) valid karena  $r_{hitung} > r_{0,05}$ .

### 1.6.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.

Indeks korelasi yang sudah diperoleh baru menunjukkan hubungan antara dua belahan instrumen, maka untuk memperoleh indeks reliabilitas soal dalam instrumen masih harus menggunakan rumus spearman-brown, yaitu:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2 \cdot 1/2}}{1+r_{1/2 \cdot 1/2}} \text{ (Suharsimi Arikunto, 2010, hlm. 223)}$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrument

$r_{1/2 \cdot 1/2}$  =  $r_{xy}$  yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrument

Selanjutnya, dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , nilai reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan diperbandingkan dengan nilai korelasi nilai  $r$  dengan derajat kebebasan.

Jika  $r_1 > r_{tabel}$  = Reliabel

Jika  $r_1 < r_{tabel}$  = Tidak reliabel

(Suharsimi Arikunto, 2010, hlm. 223-227)

**Tabel 3. 8**  
**Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Kuisisioner Penelitian**

No.	Variabel	R tabel	Koefisien Alpha (Reabilitas)
1.	Keberhasilan Usaha Koperasi	0,3120	0,814
2.	Partisipasi anggota koperasi	0,3120	0,950

<b>3.</b>	Kemampuan manajerial pengurus koperasi	0,3120	0,921
-----------	--	--------	-------

*Sumber : Lampiran 2*

Nilai r tabel diperoleh dengan  $df (N-2) = 40-2 = 38$  dengan derajat kebebasan sebesar 0,5% menghasilkan nilai 0,3120. Apabila nilai koefisien  $\alpha > 0,3120$  maka dinyatakan reliabel.

## **1.7. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis**

### **1.7.1. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, menganalisis data akan menggunakan analisis regresi linier berganda (multiple linear regression method). Tujuannya untuk mengetahui variabel-variabel yang dapat mempengaruhi keberhasilan usaha koperasi.

Alat bantu analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan program computer SPSS 24.0. Tujuan Analisis Regresi Linier Berganda adalah untuk mengetahui bagaimana eratnya pengaruh antara satu atau beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat.

Model analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat dan untuk menguji kebenaran dari dugaan sementara digunakan model Persamaan Regresi Linier Berganda, sebagai berikut:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + e$$

Keterangan:

- Y = Keberhasilan Koperasi
- $\alpha_0$  = Konstanta regresi
- $\alpha_1$  = Konstanta regresi  $X_1$
- $\alpha_2$  = Konstanta regresi  $X_2$
- $X_1$  = Partisipasi Anggota
- $X_2$  = Kemampuan Manajerial Pengurus
- e = Error (kesalahan pengganggu)

### 3.7.1.1 Uji Multikolinieritas

Menurut Yana Rohmana (2013, hlm. 141), multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linear antarvariabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independen).

Adapun cara untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, dapat dilakukan dengan:

1. Nilai  $R^2$  tinggi tetapi hanya sedikit variabel independen yang signifikan.
2. Menghitung koefisien korelasi antarvariabel independen. Apabila koefisiennya rendah, maka tidak terdapat multikolinieritas.
3. Dengan menggunakan regresi auxiliary.
4. Dengan melihat Tolerance (TOL) dan Variance Inflation Factor (VIF).

Diketahui rumus TOL dan VIF adalah sebagai berikut:

$$TOL = 1 - R_i^2$$

$$VIF (\hat{\beta}_i) = \frac{1}{TOL} = \frac{1}{(1-R_i^2)}$$

(Yana Rohmana, 2013. hal, 149)

Dimana  $R_i^2$  koefisien korelasi antara  $X_i$  dengan explanatory lainnya.

Ketentuannya:

1. Bila  $VIF > 10$  maka ini menunjukkan kolinieritas tinggi (adanya multikolinieritas).
2. Bila  $VIF < 10$  maka ini menunjukkan kolinieritas rendah (tidak adanya multikolinieritas).

Apabila terjadi multikolinieritas, menurut Yana Rohmana dalam bukunya (2013:149) dapat disembuhkan dengan cara sebagai berikut:

1. Tanpa adanya perbaikan

Multikolinieritas akan tetap menghasilkan estimator yang BLUE (Best Linier Unbiased Estimator) karena masalah estimator yang BLUE tidak memerlukan asumsi tidak adanya korelasi antarvariabel independen.

2. Dengan perbaikan
  - a. Adanya informasi sebelumnya (informasi apriori).
  - b. Menghilangkan satu atau lebih variabel independen.
  - c. Menggabungkan data Cross-Section dan data Time-Series.
  - d. Transformasi variabel.
  - e. Penambahan data.

Adapun kriteria untuk mengetahui setiap variabel terkena korelasi atau tidak dapat dilihat dari hasil korelasi antarvariabel bebas. Dimana ketentuannya adalah:

1. Apabila nilai korelasi antarvariabel independen kurang dari 0,80 (< 0,80) maka menunjukkan tidak adanya multikolinieritas.
2. Apabila nilai korelasi antarvariabel independen lebih dari 0,80 (>0,80) maka menunjukkan adanya multikolinieritas.

### 3.7.1.2 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini untuk melihat varians residu dari setiap item. Heteroskedastisitas terjadi jika variansnya berbeda. Menurut Yana Rohmana (2013, hlm. 160), jika terkena heteroskedastisitas maka dengan demikian estimator  $\hat{\beta}_i$  tidak lagi mempunyai varian yang minimum jika kita menggunakan metode OLS. Oleh karena itu, estimator  $\hat{\beta}_i$  yang kita dapatkan akan mempunyai karakteristik sebagai berikut:

1. Estimator metode kuadran terkecil masih linier (linier).
2. Estimator metode kuadran terkecil masih tidak bias (unbiased).
3. Tetapi, estimator metode kuadran terkecil tidak mempunyai varian yang minimum lagi (no longer best).

Estmasi persamaan dan didapatkan residualnya.

1. Lakukan regresi pada persamaan yang disebut regresi auxiliary.
2. Uji White didasarkan pada  $R^2 x^2$

Pengujian ini untuk melihat varians residu dari setiap item. Heteroskedastisitas terjadi jika variansnya berbeda. Menurut Yana Rohmana (2013, hlm. 160), jika terkena heteroskedastisitas maka dengan demikian estimator  $\hat{\beta}_i$  tidak lagi mempunyai varian yang minimum jika kita menggunakan metode OLS. Oleh karena itu, estimator  $\hat{\beta}_i$  yang kita dapatkan akan mempunyai karakteristik sebagai berikut:

3. Estimator metode kuadran terkecil masih linier (linier).
4. Estimator metode kuadran terkecil masih tidak bias (unbiased).
5. Tetapi, estimator metode kuadran terkecil tidak mempunyai varian yang minimum lagi (no longer best).

Jadi, dengan adanya heteroskedastisitas maka estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang Best Linier Unbiased Estimator (BLUE) hanya mungkin baru sampai Linier Unbiased Estimator (LUE).

Cara yang ditempuh untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan metode white. Adapun langkah-langkah uji white menurut Yana Rohmana (2013, hlm. 180) adalah sebagai berikut:

1. Estimasi persamaan dan didapatkan residualnya.
2. Lakukan regresi pada persamaan yang disebut regresi auxiliary.
3. Uji White didasarkan pada jumlah sample degree of freedom sebanyak variabel independen termasuk konstanta dalam regresi auxiliary.

Ketentuannya adalah:

- a. Jika nilai chi-square hitung ( $n \cdot R^2$ ) lebih besar dari nilai  $\chi^2$  kritis dengan derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) maka ada heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai chi-square hitung ( $n \cdot R^2$ ) lebih kecil dari nilai  $\chi^2$  kritis dengan derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) maka tidak ada heteroskedastisitas (berarti homoskedastisitas).

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengujian dengan menggunakan bantuan Software SPSS 24.0 yang sudah menyediakan fasilitas White Heteroskedasticity Test dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $\text{Obs}^*\text{R-squared} > 0,05$  maka terkena heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai probabilitas  $\text{Obs}^*\text{R-squared} < 0,05$  maka tidak terkena heteroskedastisitas.

Jika model diketahui mengandung heteroskedastisitas maka model disembuhkan dengan metode White. Metode White ini dikenal juga dengan varian heteroskedastisitas terkoreksi (heteroskedasticity-corrected variances). Cara penyembuhan ini dilakukan dengan menggunakan bantuan Software SPSS 24.0.

### 3.7.1.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi (Autocorrelation) adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual dengan observasi lainnya. Yana Rohmana (2013, hlm. 192) menjelaskan autokorelasi dapat terjadi karena sebab-sebab sebagai berikut:

1. Kelembaman (inertia).
2. Terjadi bias dalam spesifikasi.
3. Bentuk fungsi yang dipergunakan tidak tepat.
4. Fenomena sarang laba-laba (cobweb phenomena).
5. Beda kala (time lags).
6. Kekeliruan manipulasi data.
7. Data yang dianalisis tidak bersifat stasioner.

Dalam penelitian ini, uji asumsi autokorelasi menggunakan metode Durbin-Waston (D-W). Adapun prosedur Uji Durbin-Waston menurut Yana Rohmana (2013, hlm. 195) adalah sebagai berikut:

1. Buat regresi dengan OLS dan hitung perkiraan kesalahan pengganggu:

$$e_t = Y_t - \hat{Y}_t$$

2. Hitung d dengan rumus:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

(Yana Rohmana, 2013:194)

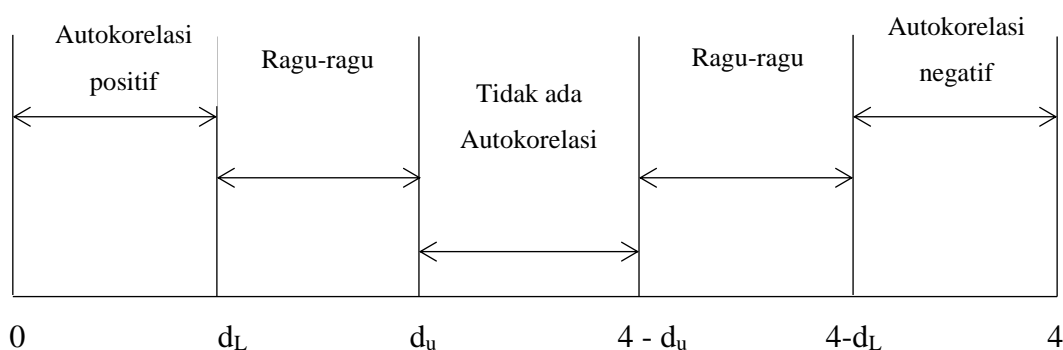
3. Untuk nilai n dan banyaknya variabel bebas X tertentu, cari nilai kritis  $d_L$  dan  $D_U$  dari tabel uji statistik Durbin-Waston d.
4. Pengujian hipotesis.



Ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dengan tabel atau dengan gambar sebagai berikut:

**Tabel 3. 9**  
**Uji Statistik Durbin Waston d**

Nilai Statistik d	Hasil
$0 \leq d \leq d_L$	Menolak hipotesis nol: adanya autokorelasi positif.
$d_L \leq d \leq d_U$	Daerah keragu-raguan: tidak adanya keputusan.
$d_U \leq d \leq 4 - d_U$	Menerima hipotesis nol: tidak adanya autokorelasi positif/negative.
$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$	Daerah keragu-raguan: tidak adanya keputusan.
$4 - d_L \leq d \leq 4$	Menolak hipotesis nol: adanya autokorelasi positif.



**Gambar 3. 1**  
**Uji Statistik Durbin Waston d**

(Yana Rohmana, 2013, hlm. 195)

Jika diketahui adanya masalah autokorelasi, maka ada beberapa cara untuk menghilangkan masalah autokorelasi menurut Yana Rohmana (2013), yaitu:

1. Jika struktur autokorelasi ( $p$ ) diketahui, dapat diatasi dengan melakukan transformasi terhadap persamaan.
2. Bila  $p$  tinggi, maka diatasi dengan metode diferensiasi tingkat pertama.
3. Estimasi  $p$  didasarkan pada Berenblutt-Webb.
4. Estimasi  $p$  dengan metode dua langkah Durbin.

Febby Aulia Siva, 2019

**PENGARUH PARTISIPASI ANGGOTA DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL PENGURUS TERHADAP KEBERHASILAN USAHA KOPERASI (STUDI PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA DI KABUPATEN BEKASI)**

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

5. Bila  $p$  tidak diketahui, dapat menggunakan metode Cochran-Orcutt.

Cara penyembuhan ini dilakukan dengan menggunakan bantuan Software SPSS 24.0.

### 3.7.2. Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan serta pengaruh antar variabel bebas dengan variabel terikat baik secara simultan maupun secara parsial, maka dalam suatu penelitian perlu dilakukan pengujian, dalam hal ini melalui pengujian hipotesis.

#### 3.7.2.1 Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis secara simultan dapat dilakukan dengan menggunakan Uji korelasi berganda ( $F_{\text{statistik}}$ ). Uji korelasi berganda ( $F_{\text{statistik}}$ ) bertujuan untuk menghitung pengaruh bersama antar variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat. Uji signifikan dapat dihitung melalui rumus:

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

(Yana Rohmana, 2013, hlm. 78)

Keterangan:

$R^2$  = Korelasi ganda yang telah ditemukan

$k$  = Jumlah variabel independen

$F$  =  $F$  hitung/statistik yang selanjutnya dibandingkan dengan  $F$  tabel

Kriteria untuk menerima atau menolak hipotesis:

$H_0$  diterima apabila  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

$H_0$  ditolak apabila  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

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

### 3.7.2.2 Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

Uji-t bertujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel lain konstan. Langkah-langkah uji-t sebagai berikut:

1. Membuat hipotesis melalui uji dua arah (two tile test)
  - $H_0 : \beta_i = 0$ , artinya masing-masing variabel  $X_i$  tidak memiliki pengaruh terhadap  $Y$  dimana  $i = 1,2,3,4$ .
  - $H_1 : \beta_i \neq 0$ , artinya masing-masing variabel  $X_i$  memiliki pengaruh terhadap  $Y$  dimana  $i = 1,2,3,4$ .
2. Menghitung nilai statistik t (t hitung) dan mencari nilai-nilai t kritis dari tabel distribusi t pada  $\alpha$  dan degree of freedom tertentu. Adapun nilai t hitung dapat dicari dengan formula sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_1(b \text{ topi}) - \beta_1^*}{se(\beta_1)(b \text{ topi})}$$

(Yana Rohmana, 2013, hlm. 74)

Dimana  $\beta_1^*$  merupakan nilai dari hipotesis nol. Atau secara sederhana t hitung dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_i}{se_i}$$

(Yana Rohmana, 2013, hlm.74)

3. Membandingkan nilai t hitung dengan t kritisnya (t tabel) dengan  $\alpha = 0,05$ . Keputusannya menerima atau menolak  $H_0$ , sebagai berikut:
  - a. Jika t hitung > nilai t kritis maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_1$ , artinya variabel itu signifikan.
  - b. Jika t hitung < nilai t kritis maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_1$ , artinya variabel itu tidak signifikan.

### 3.7.2.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Rancangan Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) merupakan cara untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu angka yang

menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap terikat dari fungsi tersebut.

Pengaruh secara simultan variabel X terhadap Y dapat dihitung dengan koefisien determinasi secara simultan melalui rumus:

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

$$R^2 = \frac{b_0 \sum Y + b_1 \sum x_1 Y_1 - nY^2}{\sum Y^2 - nY^2}$$

(Yana Rohmana, 2013, hlm. 76)

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

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