

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Objek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 118), objek penelitian adalah variabel penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas, variabel terikat dan variabel kontrol. Dimana perilaku konsumsi sebagai variabel terikat, pendapatan gaya hidup sebagai variabel bebas dan status sosial ekonomi sebagai variabel kontrol. Variabel-variabel tersebut merupakan objek dari penelitian ini. Adapun yang menjadi subjek dari penelitian ini yaitu warga kompleks Intan Regency Desa Tarogong Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut yang berjumlah 144 kepala keluarga.

1.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah dan prosedur yang akan dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah atau menguji hipotesis. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksplanatori (*explanatory methode*) yaitu suatu metode penelitian yang bermaksud menjelaskan hubungan antar variabel dengan menggunakan pengujian hipotesis.

Adapun pengertian penelitian survey menurut Masri Singarimbun (1995:3) adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Tujuan dari penelitian *explanatory* adalah untuk menjelaskan atau menguji hubungan antar variabel yang diteliti.

1.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2006: 130). Populasi ini bisa berupa sekelompok manusia, nilai-nilai, tes, gejala, pendapat, peristiwa-peristiwa, benda dan lain-lain. Adapun yang menjadi populasi

Ependi, 2013

Pengaruh Pendapatan Dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumsi Masyarakat (Survey pada Masyarakat Komplek Intan Regency Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dalam penelitian ini adalah warga kompleks Intan Regency Desa Tarogong Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut. Adapun alasan pemilihan populasi warga kompleks didasarkan pada karakteristik tingkat pekerjaan, tingkat pendidikan dan tingkat pendapatannya yang beragam serta lokasi yang cenderung saling berdekatan antara rumah yang satu dengan rumah lainnya,

Hal ini membawa akibat perilaku masyarakat akan dipengaruhi masyarakat lingkungannya. Dalam teori kita mengenal *demonstration effect*. Biasanya kita silau oleh apa yang dibeli tetangga kita dan kemudian berusaha meniru agar supaya tidak silau lagi. Gejala semacam ini sangat nyata terutama bagi mereka yang tinggal di kompleks perumahan (Sudarsono, 1991:57). Populasi yang diambil sebanyak 144 kepala keluarga.

3.3.2. Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 131), sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Sugiarto (2001:2) sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya. Oleh karena itu, sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif/ mewakili. (Sugiyono, 2009: 81).

Penelitian ini menggunakan Teknik *Incidental Sampling*, dimana teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang ditemui dan masuk kedalam kategori populasi dapat diinterview sebagai responden. Karena jumlah populasi sangat banyak dan sulit dimintai keterangan dengan berbagai alasan, seperti sibuk ataupun tidak mau diganggu. (Burhan Bungin, 2005:114). Karena banyaknya jumlah populasi, dan waktu yang terbatas, maka untuk sampel diambil dengan menggunakan rumus dari Taro Yamane (Riduwan, 2008: 44).

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Dimana : n = Jumlah sampel

 N = Jumlah populasi

 d² = Presisi yang ditetapkan

Ependi, 2013

Pengaruh Pendapatan Dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumsi Masyarakat (Survey pada Masyarakat Komplek Intan Regency Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Dengan menggunakan rumus tersebut, didapat sampel warga kompleks sebagaiberikut

$$n = \frac{144}{1 + (144)(0,05^2)}$$

$$n = \frac{144}{1 + (144)(0,0025)}$$

$$= \frac{144}{1,36}$$

$$= 105$$

Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 105kepala keluarga.

1.4. Operasional Variabel

Untuk menguji hipotesis yang diajukan, dalam penelitian ini terlebih dahulu setiap variabel didefinisikan, kemudian dijabarkan melalui operasionalisasi variabel. Hal ini dilakukan agar setiap variabel dan indikator penelitian dapat diketahui skala pengukurannya secara jelas. Operasionalisasi variabel penelitian secara rinci diuraikan pada Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data
Variabel Dependen			
Perilaku konsumsi adalah bagaimana konsumen mendayagunakan sumberdaya yang ada (uang) dalam rangka memuaskan kebutuhan/keinginan dari satu atau lebih produk (Eeng Ahmad dan Yana Rohmana 2009:144).	Tingkat Perilaku Konsumsi (Y)	Jumlah skor mengenai perilaku konsumsi masyarakat dalam skala likert yang dilihat berdasarkan: 1. Pendapatan. 2. Kebutuhan. 3. Manfaat yang didapat.	Responden/Warga kompleks Intan Regency Kabupaten Garut

Variabel Independen

Pendapatan adalah total penerimaan (uang dan bukan uang) seseorang atau suatu rumah tangga selama periode tertentu (Pratama Rahardja dan Mandala Manurung, 2002:267)	Tingkat Pendapatan (X_1)	Jumlah pendapatan yang diterima oleh masyarakat dalam satuan rupiah pada satu bulan terakhir. Mencakup; 1. Gaji Pokok 2. Tunjangan 3. Bonus 4. Pendapatan lainnya	Responden/ Warga komplek Intan Regency Kabupaten Garut
Gaya hidup adalah bagaimana seseorang mengalokasikan pendapatannya dan memilih produk atau jasa dan berbagai pilihan lainnya ketika memilih alternatif dalam satu kategori jenis produk yang ada (Tatik Suryani, 2008:73).	Tingkat Gaya Hidup (X_2)	Jumlah skor mengenai Gaya Hidup dalam skala likert yang dilihat berdasarkan: 1. Efek ikut arus (<i>Band wagon Effect</i>). 2. Efek sok (<i>Snob Effect</i>) 3. Efek pamer (<i>Veblen Effect</i>)	Responden/ Warga komplek Intan Regency Kabupaten Garut
Variabel Kontrol			
Status sosial ekonomi yaitu posisi atau kedudukan masyarakat berdasarkan kriteriasosial ekonomi (Endang Tri Wahyuni 2011)	Tingkat Status Sosial Ekonomi	Jumlah skor nilai status sosial ekonomi dilihat dari aspek: 1. Tingkat pendidikan 2. Jenis pekerjaan 3. Peran sosial dalam masyarakat 4. Tingkat pendapatan 5. Fasilitas khusus dan barang berharga.	Responden/ Warga komplek Intan Regency Kabupaten Garut

3.5. Sumber dan Jenis Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:129) yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Adapun sumber data yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Rukun Warga 08 Desa Tarogong Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut.
2. Referensi studi pustaka, artikel, jurnal, dan lain-lain.

Sedangkan jenis data yang digunakan adalah dalam penelitian ini adalah :

1. Data primer yang diperoleh dari warga komplek Intan Regency yang disebar secara random.
2. Data sekunder diperoleh dari kantor Dinas Pemerintah Kabupaten Garut, Badan Pusat Statistik (BPS) dan Internet.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan teknik tertentu sangat diperlukan dalam analisis anggapan dasar dan hipotesis, karena teknik-teknik tersebut dapat menentukan lancar tidaknya suatu proses penelitian. Pengumpulan data diperlukan untuk menguji anggapan dasar dan hipotesis. Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Angket, yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat pertanyaan maupun pernyataan tertulis yang telah disusun dan disebar kepada responden yang menjadi anggota sampel dalam penelitian.
2. Studi dokumentasi, yaitu studi yang digunakan untuk mencari dan memperoleh hal-hal berupa catatan-catatan, laporan-laporan serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
3. Studi literatur, yaitu teknik pengumpulan data dengan memperoleh data dari buku, laporan ilmiah, media cetak dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, yaitu perilaku konsumsi.

3.7. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas

Ependi, 2013

Pengaruh Pendapatan Dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumsi Masyarakat (Survey pada Masyarakat Komplek Intan Regency Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang pendapatan, gaya hidup, status social ekonomidan perilaku konsumsi.

Skala yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah skala *likert*. Skala *likert* yaitu suatu skala yang terdiri dari sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang semuanya menunjukkan sikap terhadap objek yang akan diukur. Dengan menggunakan skala *likert*, setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan positif dan negatif. Adapun ketentuan skala jawaban sebagai berikut:

Sangat Setuju / Sangat Sering	: 5
Setuju/ Sering	: 4
Ragu-ragu/ Kadang-kadang	: 3
Tidak Setuju/ Jarang	: 2
Sangat Tidak Setuju/ Tidak Pernah	: 1

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan pembuatan angket, yaitu mengetahui pengaruh pendapatan dan gaya hidup terhadap perilaku konsumsi.
2. Menjadikan objek yang menjadi responden, yaitu para warga komplek Intan Regency.
3. Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden
4. Memperbanyak angket
5. Menyebarkan angket
6. Mengelola dan menganalisis hasil angket

Agar hipotesis yang telah dirumuskan dapat diuji, maka diperlukan pembuktian melalui pengolahan data yang telah terkumpul. Beberapa jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data ordinal, yaitu data dari variabel gaya hidup dan variabel status sosial ekonomi sehingga data tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Methods of Succesive Interval* (MSI), dengan bantuan program *Microsoft Excel 2010*, langkah-langkah sebagai berikut:

1. Untuk butir tersebut berupa banyak orang yang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,5 yang disebut frekuensi.

Ependi, 2013

Pengaruh Pendapatan Dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumsi Masyarakat (Survey pada Masyarakat Komplek Intan Regency Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut Proporsi (P).
3. Tentukan proporsi kumulatif (PK) dengan cara menjumlah antara proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya.
4. Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan nilai Z untuk setiap kategori.
5. Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinat distribusi normal.
6. Hitung SV (*Scale of Value* = nilai skala) dengan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{(\text{Density of Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Bellow Upper Limit}) - (\text{Area Bellow Lower Limit})}$$

7. Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = SV + (1 + |SV \text{ min}|)$$

$$\text{Dimana nilai } k = 1 + |SV \text{ min}|$$

Selanjutnya agar hasil penelitian tidak bias dan diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Untuk itulah terhadap angket yang diberikan kepada responden dilakukan 2 (dua) macam tes, yaitu tes validitas dan tes reliabilitas.

3.7.1. Tes Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Suatu tes dikatakan memiliki validitas tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil dengan maksud digunakannya tes tersebut. Dalam uji validitas ini digunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan rumus :

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

(Suharsimi Arikunto, 2006:170)

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

responden. Peneliti menggunakan program *Microsoft Excel 2010*, dalam pengolahan data.

Jika $r_{hitung} > r_{0,05}$ dikatakan valid, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{0,05}$ tidak valid. Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya, (Riduwan, 2008: 217).

Antara 0,800 – 1,000 : sangat tinggi

Antara 0,600 – 0,799 : tinggi

Antara 0,400 – 0,599 : cukup tinggi

Antara 0,200 – 0,399 : rendah

Antara 0,000 – 0,199 : sangat rendah (tidak valid)

3.7.2. Uji Reliabilitas

Tes reliabilitas adalah tes yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui apakah alat pengumpul data yang digunakan menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan, dan konsistensi dalam mengungkapkan gejala dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Untuk menghitung uji reliabilitas, peneliti menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2010*, dengan rumus *alpha* dari Cronbach, sebagaimana berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2002: 171)

Dimana;

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- k = banyak butir pernyataan atau banyaknya soal
- $\sum \sigma_n^2$ = Jumlah *varians* butir
- σ_t^2 = *varians* total

Kriteria pengujiannya adalah jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dengan taraf signifikansi pada $\alpha = 0,05$, maka instrumen tersebut adalah reliabel, sebaliknya jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka instrument tidak reliabel.

3.8. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1.8.1 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 perilaku konsumsi.

Alat bantu analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan program komputer SPSS versi 16.0. Tujuan Analisis Regresi Linier Berganda adalah untuk mempelajari bagaimana eratnya pengaruh antara satu atau beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat.

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

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana :

Y = Perilaku konsumsi

β_0 = Konstanta regresi

β_1 = Koefisien regresi X_1

X_1 = Pendapatan

β_2 = Koefisien regresi X_2

X_2 = Gaya hidup

β_3 = Koefisien regresi X_3

X_3 = Status sosial ekonomi

e = Faktor pengganggu

3.8.1.1. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah situasi di mana terdapat korelasi variabel bebas antara satu variabel dengan yang lainnya. Dalam hal ini dapat disebut variabel-variabel tidak ortogonal. Variabel yang bersifat ortogonal adalah variabel yang nilai korelasi antara sesamanya sama dengan nol. Ada beberapa cara untuk mendeteksi keberadaan Multikolinearitas dalam model regresi OLS (Gujarati, 2001:166), yaitu:

1. Mendeteksi nilai koefisien determinasi (R^2) dan nilai t_{hitung} . Jika R^2 tinggi (biasanya berkisar 0,8 – 1,0) tetapi sangat sedikit koefisien regresi yang signifikan secara statistik, maka kemungkinan ada gejala multikolinieritas.

Ependi, 2013

Pengaruh Pendapatan Dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumsi Masyarakat (Survey pada Masyarakat Komplek Intan Regency Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Melakukan uji kolerasi derajat nol. Apabila koefisien korelasinya tinggi, perlu dicurigai adanya masalah multikolinieritas. Akan tetapi tingginya koefisien korelasi tersebut tidak menjamin terjadi multikolinieritas.
3. Menguji korelasi antar sesama variabel bebas dengan cara meregresi setiap X_i terhadap X lainnya. Dari regresi tersebut, kita dapatkan R^2 dan F . Jika nilai F_{hitung} melebihi nilai kritis F_{tabel} pada tingkat derajat kepercayaan tertentu, maka terdapat multikolinieritas variabel bebas.
4. Regresi Auxiliary. Kita menguji multikolinieritas hanya dengan melihat hubungan secara individual antara satu variabel independen dengan satu variabel independen lainnya.
5. *Variance inflation factor* dan *tolerance*. (*VIF*)

Dalam penelitian ini akan mendeteksi ada atau tidaknya multiko dengan uji *Variance inflation factor* dan *tolerance*. (*VIF*), dengan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Untuk melihat gejala multikolinieritas, kita dapat melihat dari hasil *Collinerity Statistics*. Hasil *VIF* yang lebih besar dari lima menunjukkan adanya gejala multikolinieritas.

Apabila terjadi multikolinieritas menurut Yana Rohmana (2010: 149-154) disarankan untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Tanpa ada perbaikan
2. Dengan perbaikan:
 - Adanya informasi sebelumnya (informasi apriori).
 - Menghilangkan salah satu variabel independen.
 - Menggabungkan data *Cross-Section* dan data *Time Series*.
 - Transformasi variabel.
 - Penambahan Data.

2. Heteroskedastisitas (Heteroskedasticity)

Salah satu asumsi pokok dalam model regresi linier klasik adalah bahwa varian-varian setiap *disturbance term* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variable-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan δ^2 . inilah yang disebut sebagai asumsi heterokedastisitas (Gujarati, 2001:177).

Ependi, 2013

Pengaruh Pendapatan Dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumsi Masyarakat (Survey pada Masyarakat Komplek Intan Regency Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Heteroskedastisitas berarti setiap varian *disturbance term* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan σ^2 atau varian yang sama. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Keadaan heteroskedastisitas tersebut dapat terjadi karena beberapa sebab, antara lain :

- Sifat variabel yang diikutsertakan kedalam model.
- Sifat data yang digunakan dalam analisis. Pada penelitian dengan menggunakan data runtun waktu, kemungkinan asumsi itu mungkin benar.

Ada beberapa cara yang bisa ditempuh untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas (Agus Widarjono, 2005:147-161), yaitu sebagai berikut :

1. Metode grafik, kriteria yang digunakan dalam metode ini adalah :
 - Jika grafik mengikuti pola tertentu misal linier, kuadratik atau hubungan lain berarti pada model tersebut terjadi heteroskedastisitas.
 - Jika pada grafik plot tidak mengikuti pola atau aturan tertentu maka pada model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Uji Park (*Park test*), yakni menggunakan grafik yang menggambarkan keterkaitan nilai-nilai variabel bebas (misalkan X_1) dengan nilai-nilai taksiran variabel pengganggu yang dikuadratkan (\hat{u}^2).
3. Uji Glejser (*Glejser test*), yakni dengan cara meregres nilai taksiran absolut variabel pengganggu terhadap variabel X_i dalam beberapa bentuk, diantaranya:

$$|\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 X_i + v_i \text{ atau } |\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 \sqrt{X_i} + v_i$$
4. Uji korelasi rank Spearman (*Spearman's rank correlation test*.) Koefisien korelasi rank spearman tersebut dapat digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas berdasarkan rumusan berikut :

$$r_s = 1 - 6 \left[\frac{\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)} \right]$$

Dimana :

d_1 = perbedaan setiap pasangan rank

n = jumlah pasangan rank

5. Uji White (*White Test*). Pengujian terhadap gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan *White Test*, yaitu dengan cara meregresi residual kuadrat dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan uji metode grafik, dengan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Dalam regresi, salah satu asumsi yang harus dipenuhi adalah bahwa varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tidak memiliki pola tertentu. Salah satu uji untuk menguji heteroskedastisitas ini adalah dengan melihat penyebaran dari varians residual.

3. Autokorelasi (autocorrelation)

Secara harfiah, autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Sedangkan salah satu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan residual adalah tidak adanya hubungan antara residual satu dengan residual yang lain (Agus Widarjono, 2005:177).

Akibat adanya autokorelasi adalah:

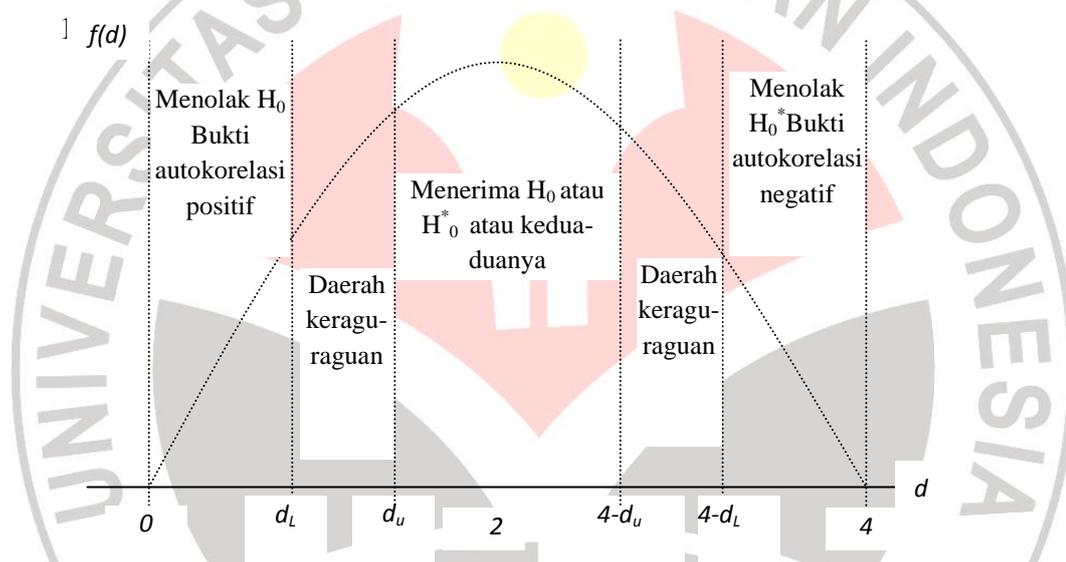
- Varian sampel tidak dapat menggambarkan varian populasi.
- Model regresi yang dihasilkan tidak dapat dipergunakan untuk menduga nilai variabel terikat dari nilai variabel bebas tertentu.
- Varian dari koefisiennya menjadi tidak minim lagi (tidak efisien), sehingga koefisien estimasi yang diperoleh kurang akurat.
- Uji t tidak berlaku lagi, jika uji t tetap digunakan maka kesimpulan yang diperoleh salah.

Adapun cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi pada model regresi, pada penelitian ini pengujian asumsi autokorelasi dapat diuji melalui beberapa cara di bawah ini:

Ependi, 2013

Pengaruh Pendapatan Dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumsi Masyarakat (Survey pada Masyarakat Komplek Intan Regency Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. *Graphical method*, metode grafik yang memperlihatkan hubungan residual dengan trend waktu.
2. *Runs test*, uji loncatan atau uji Geary (*geary test*).
3. Uji Breusch-Pagan-Godfrey untuk korelasi berordo tinggi
4. Uji *d*Durbin-Watson, yaitu membandingkan nilai statistik Durbin-Watson hitung dengan Durbin-Watson tabel.
5. Nilai Durbin-Watson menunjukkan ada tidaknya autokorelasi baik positif maupun negatif, jika digambarkan akan terlihat seperti pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3. 1
Statistika d Durbin- Watson

Keterangan: d_L = Durbin Tabel Lower

d_U = Durbin Tabel Up

H_0 = Tidak ada autkorelasi positif

H_0^* = Tidak ada autkorelasi negatif

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan uji Durbin- Watson dengan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Uji ini menghasilkan nilai DW hitung (d) dan nilai DW table (d_L dan d_U).

3.8.2. Pengujian Hipotesis

1. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Pengujian ini dilakukan untuk menguji hipotesis:

H_0 : masing- masing variabel X_i secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel Y , dimana $i = X_1, X_2, X_3, X_4$.

H_1 : masing-masing variabel X_i secara parsial berpengaruh terhadap variabel Y , dimana $i = X_1, X_2, X_3, X_4$.

Untuk menguji rumusan hipotesis diatas digunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{\beta}{Se} ; i = X_1, X_2, X_3, X_4.$$

Kaidah keputusan:

Tolak H_0 jika $t_{hit} > t_{tabel}$, dan terima H_0 jika $t_{hit} < t_{tabel}$.

2. Pengujian Secara Serempak (Uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk menguji rumusan hipotesis:

H_0 : semua variabel x_i secara bersama-sama tidak berpengaruh i terhadap Y , dimana $i = X_1, X_2, X_3, X_4$.

H_1 : semua variabel x_i secara bersama-sama berpengaruh i terhadap Y , dimana $i = X_1, X_2, X_3, X_4$.

Untuk menguji rumusan hipotesis diatas digunakan uji F dengan rumus :

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS/(n-k)}{RSS/(n-k)} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

(Sudjana, 1996:385)

Kaidah keputusan;

Tolak H_0 jika $F_{hit} > F_{tabel}$ dan terima H_0 jika $F_{hit} < F_{tabel}$

3. Koefisien Determinasi

Menurut Gujarati (2001:98) dijelaskan bahwa koefisien determinasi (R^2) yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut. Koefisien determinasi sebagai alat ukur kebaikan dari persamaan regresi yaitu memberikan proporsi atau

presentase variasi total dalam variabel tidak bebas Y yang dijelaskan oleh variabel bebas X.

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana perubahan variabel terikat dijelaskan oleh variabel bebasnya, untuk menguji hal ini digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

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

$$= \frac{\sum(\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum(y_i - \bar{y})^2} \quad (\text{Agus Winarjono, 2005:39})$$

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

- 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.
- 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.