

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 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 dan variabel terikat. Dimana pendapatan sebagai variabel terikat, sedangkan perilaku kewirausahaan dan diferensiasi produk sebagai variabel bebas. Variabel tersebut merupakan objek dari penelitian ini. Adapun subjek dari penelitian ini yaitu Pengusaha Industri Kreatif Cenderamata di Kota Bandung.

#### **3.2 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 Suharsimi Arikunto (1998:91) 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.

#### **3.3 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. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah Pengusaha Industri Kreatif Cenderamata di Kota Bandung. Adapun rincian jumlah pengusaha pada tiga sentra industri kreatif kerajinan cinderamata tersebut yaitu sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Pengusaha Industri Kreatif Cenderamata**  
**di Kota Bandung**

No.	Nama Sentra Industri Kerajinan	Jumlah Pengusaha
1.	Sentra Kerajinan Cenderamata Keramik Kebon Jayanti	7 Pengusaha
2.	Sentra Industri Kerajinan Tangan ( <i>Handycraft</i> ) Pagarsih	5 Pengusaha
3.	Sentra Industri Percetakan Pagarsih	40 Pengusaha
<b>Jumlah</b>		<b>52 Pengusaha</b>

### 3.3.2 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 131) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel merupakan sebagian anggota dari populasi yang dipilah dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya.

Dalam penelitian ini, sampel penelitian yang akan diambil adalah semua pengusaha industri kreatif cinderamata di kota bandung yang berjumlah 52 pengusaha.

### 3.4 Operasional Variabel

Nurdinni Widiанти, 2013

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cenderamata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel**

Konsep	Variabel	Operasional	Sumber Data
<b>Variabel Dependen</b>			
<b>Pendapatan :</b> Pendapatan merupakan jumlah seluruh penerimaan yang diterima oleh perusahaan yang belum dikurangi oleh biaya-biaya.	Tingkat Pendapatan (Y)	Data diperoleh dari jumlah pendapatan per bulan atau Total penerimaan (Total Revenue) yaitu jumlah output produksi kerajinan dikali harga satuan ( $TR=P.Q$ )	Data diperoleh dari para pengusaha sentra industri kreatif kota bandung.
<b>Variabel Independen</b>			
<b>Perilaku Kewirausahaan :</b> Perilaku kewirausahaan merupakan sikap inovatif, kreatif dan keberanian menghadapi risiko yang dilakukan dengan cara kerja keras untuk membentuk dan	Tingkat Perilaku Kewirausahaan (X1)	Data diperoleh dari jumlah skor dalam skala likert yang dilihat berdasarkan kemampuan pengusaha industri kreatif untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda (kreativitas dan	Data diperoleh dari angket/kuesioner yang disebar ke pengusaha industri kreatif kota bandung.

Nurdinni Widianti, 2013

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memelihara usahanya.		inovasi), mengorganisasi, mampu untuk menanggung resiko, berorientasi hasil, dan kemampuan dalam memanfaatkan peluang.	
<b>Diferensiasi Produk :</b> Diferensiasi adalah tindakan merancang satu set perbedaan yang berarti untuk membedakan penawaran perusahaan dari penawaran para pesaing.	Tingkat Diferensiasi Produk (X2)	Data diperoleh dari jumlah skor dalam skala likert yang dilihat dari banyaknya barang yang diproduksi dilihat dari variasi model, tema, warna, <i>trend</i> , dan tema promosi.	Data diperoleh dari angket/kuesione r yang disebar ke pengusaha sentra industri kreatif kota bandung.

### 3.5 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 kepada responden yang menjadi anggota sampel dalam penelitian.

Nurdinni Widianti, 2013

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Studi Dokumentasi, yaitu studi yang digunakan untuk mencari dan memperoleh hal-hal yang 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 pendapatan.

### 3.6 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 pengusaha *home industry* pada Sentra Rajutan Binong Jati Kota Bandung dan referensi studi pustaka, artikel, jurnal, dan lain-lain.

Sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Data primer yang diperoleh dari pengusaha industri kreatif cinderamata di Kota Bandung.
- 2) Data sekunder diperoleh dari kantor Badan Pusat Statistik (BPS) dan Disperindag Jawa Barat.
- 3) Data sekunder diperoleh dari kantor Dinas Koperasi, UKM dan Perindustrian dan Perdagangan Kota Bandung.

### 3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang perilaku kewirausahaan, diferensiasi produk dan pendapatan.

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.

**Nurdinni Widianti, 2013**

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cinderamata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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
Pernah	: 2
Sangat Tidak Setuju/ Tidak Pernah	: 1

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang perilaku kewirausahaan, diferensiasi produk, dan pendapatan.

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan tujuan pembuatan angket yaitu mengetahui pengaruh perilaku kewirausahaan dan diferensiasi produk terhadap pendapatan.
- 2) Menjadikan objek yang menjadi responden yaitu pengusaha kerajinan cinderamata Kota Bandung.
- 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. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada yang berupa data ordinal yaitu perilaku kewirausahaan dan diferensiasi produk. Dengan adanya data berjenis ordinal maka data tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Methods of Succesive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

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

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

- Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

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

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

Selain itu, untuk mengolah data dari ordinal ke interval dengan menggunakan *Methods of Succesive Interval* (MSI) juga dapat digunakan dengan menggunakan program **Succ97**.

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

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 :

**Nurdinni Widianti, 2013**

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cinderamata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2006:170})$$

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 2007*, dalam pengolahan data.

Jika  $r_{\text{hitung}} > r_{0,05}$  dikatakan valid, sebaliknya jika  $r_{\text{hitung}} \leq r_{0,05}$  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 Tes 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, penelitian ini menggunakan rumus *alpha* dari Cronbach sebagaimana berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_n^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002: 171})$$

Dimana;  $r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyak butir pernyataan atau banyaknya soal

Nurdinni Widianti, 2013

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)

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



$\sum \sigma_n^2$  = Jumlah *varians* butir

$\sigma_t^2$  = *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

#### 3.8.1 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 pendapatan.

Alat bantu analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan program komputer *SPSS Versi 21*. Tujuan Analisis Regresi Linier Berganda adalah untuk mempelajari bagaimana eratnya pengaruh antara satu atau beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat.

Dalam penelitian ini akan dilakukan pemilihan model fungsi regresi model linier. 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:

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

Dimana :

$Y$  = Pendapatan

$\beta_0$  = konstanta regresi

$\beta_1$  = koefisien regresi  $X_1$

$\beta_2$  = koefisien regresi  $X_2$

$X_1$  = Perilaku Kewirausahaan

**Nurdinni Widianti, 2013**

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- $X_2$  = Diferensiasi Produk  
 $e$  = 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 0,7 – 1,0) tetapi sangat sedikit koefisien regresi yang signifikan secara statistik, maka kemungkinan ada gejala multikolinieritas.
- 2) Melakukan uji korelasi 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 multikolinearitas hanya dengan melihat hubungan secara individual antara satu variabel independen dengan satu variabel independen lainnya.
- 5) *Variance inflation factor* dan *tolerance*.

Dalam penelitian ini akan mendeteksi ada atau tidaknya multiko dengan uji *Variance inflation factor* dan *tolerance (VIF)* antar variabel independen. Sebagai aturan main yang kasar (rule of thumb), jika koefisien korelasi cukup tinggi katakanlah diatas 10 maka kita duga ada multikolinieritas dalam model.

Sebaliknya jika koefisien korelasi relatif rendah maka kita duga model tidak mengandung unsur multikolinieritas.

Apabila terjadi Multikolinearitas 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 variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan  $\delta^2$ . inilah yang disebut sebagai asumsi heteroskedastisitas (Gujarati, 2001:177).

Heteroskedastisitas berarti setiap varian *disturbance term* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan  $\sigma^2$  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 , yaitu sebagai berikut :

**Nurdinni Widiyanti, 2013**

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 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:

$$|\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 X_i + v_1 \text{ atau } |\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 \sqrt{X_i} + v_1$$

- 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 :

$d_i$  = 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. Ini dilakukan dengan membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dan  $\chi^2_{tabel}$ , apabila  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  maka hipotesis yang mengatakan bahwa terjadi heteroskedastisitas diterima, dan sebaliknya apabila  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka hipotesis yang mengatakan bahwa terjadi heteroskedastisitas ditolak.

**Nurdinni Widianti, 2013**

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam metode White selain menggunakan nilai  $\chi^2_{hitung}$ , untuk memutuskan apakah data terkena heteroskedastisitas, dapat digunakan nilai probabilitas Chi Squares yang merupakan nilai probabilitas uji White. Jika probabilitas Chi Squares  $< \alpha$ , berarti  $H_0$  ditolak jika probabilitas Chi Squares  $> \alpha$ , berarti  $H_0$  diterima.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan uji metode grafik, dengan bantuan program *SPSS 21 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.

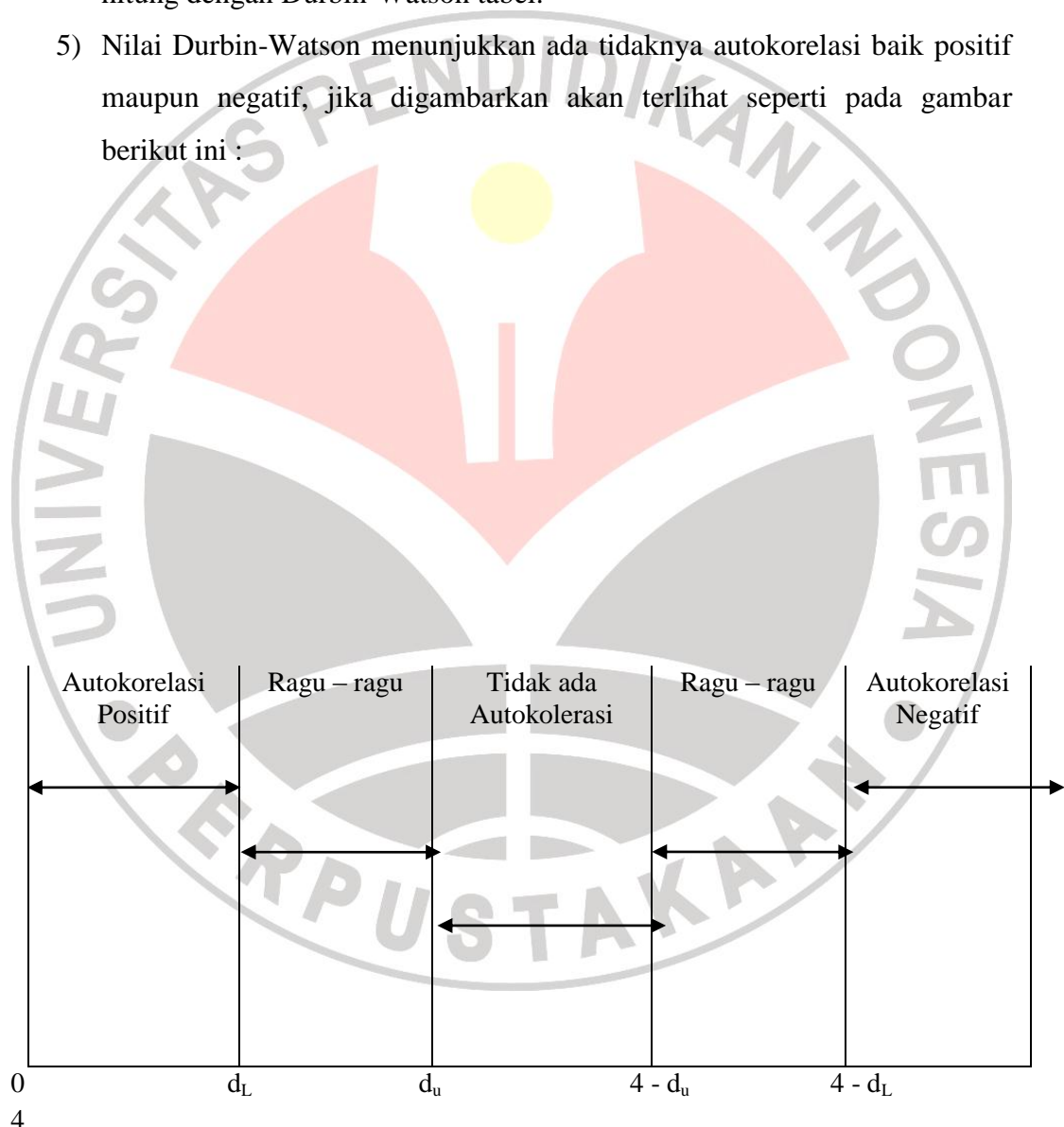
### 3. Autokorelasi (*autocorrelation*)

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. 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:

- 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 berikut ini :



**Gambar 3.1** Statistika  $d$  Durbin- Watson

(Sumber: Gudjarati 2001: 216)

Nurdinni Widianti, 2013

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)

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

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 21 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  $i = X_1, X_2$

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

Untuk menguji rumusan hipotesis diatas digunakan uji t dengan rumus:

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

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  $i = X_1, X_2$

$H_1$  : semua variabel  $x_i$  secara bersama-sama berpengaruh  $i$  terhadap  $Y$ ,

Nurdinni Widiyanti, 2013

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dimana  $i = X_1, X_2$

Untuk menguji rumusan hipotesis diatas digunakan uji F dengan rumus :

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS/(n-k)}{RSS/(n-k)} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \quad (\text{Sudjana, 1996:385})$$

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.

**Nurdinni Widianti, 2013**

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cideramata Di Kota Bandung)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu





**Nurdinni Widianti, 2013**

Pengaruh Perilaku Kewirausahaan Dan Diferensiasi Produk Terhadap Pendapatan (Survey Terhadap Pengusaha Sentra Industri Kreatif Cenderamata Di Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)