

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari suatu penelitian. Objek penelitian merupakan sumber diperolehnya data dari penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Dimana produktivitas tenaga kerja pada industri konveksi pakaian muslim sebagai variabel terikat (Y), sedangkan Pelatihan (X1), Pengalaman (X2), Motivasi Kerja (X3) sebagai variabel bebas. Variabel tersebut merupakan objek penelitian ini. Adapun subjek dari penelitian ini yaitu industri konveksi pakaian yang terletak di Desa Padasuka Kecamatan Kutawaringin Kabupaten Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah-langkah atau prosedur penelitian yang akan dilakukan pada saat mengumpulkan, mengorganisir, menganalisis, serta menginterpretasikan data. Metode penelitian atau metode ilmiah adalah prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah. Metode penelitian adalah cara sistematis untuk menyusun ilmu pengetahuan. (Suryana, 2010 :16)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey eksplanatori yaitu metode yang menjekaskan hubungan antar variabel dengan menggunakan pengujian hipotesis.

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

3.3 Populasi Dan Sample Penelitian

3.3.1 Populasi

Menurut Moh. Nazir (2005:273) populasi adalah kumpulan dari ukuran-ukuran tentang sesuatu yang ingin kita buat inferensi. Sedangkan Sugiyono (2012:80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Tenaga Kerja Industri Konveksi yang berjumlah 1.508 orang yang bekerja pada 377 industri konveksi di Desa Padasuka Kecamatan Kutawaringin. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga kerja pada industri konveksi yang berada di Desa Padasuka kecamatan Kutawaringin Kabupaten Bandung.

3.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:81) yang dimaksud dengan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Nazir (2005:271) memberi pengertian bahwa “sample adalah bagian dari populasi”.

Menentukan ukuran sampel menggunakan teknik pengambilan sampel dengan rumus dari Taro Yamane dari Rakhmat yang dikutip oleh Riduwan (2009:65) sebagai berikut :

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

Dimana :

n = ukuran sample keseluruhan

N = ukuran populasi sample

d = tingkat presisi yang diharapkan

maka :

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

$$n = \frac{1508}{1508 \cdot (0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{1508}{1508 \cdot 0,0025 + 1}$$

$$n = \frac{1508}{3,77 + 1}$$

$$n = \frac{1508}{4.77}$$

$$n = 316.14$$

$n = 316.14$ dibulatkan menjadi 316 tenaga kerja industri konveksi Desa Padasuka Kecamatan Kutawaringin.

3.4 Operasional Variabel

Operasional variable merupakan penjabaran konsep-konsep yang akan diteliti, sehingga dapat dijadikan pedoman guna menghindari kesalahpahaman dalam menginterpretasikan permasalahan yang diajukan dalam penelitian. Adapun operasionalisasi variable dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
Produktivitas (Y)	Perbandingan antara hasil yang dicapai (keluaran) dengan keseluruhan sumber daya manusia (masukan) yang dipergunakan persatuan waktu.	Hasil yang dicapai tenaga kerja per satuan waktu	Jawaban responden mengenai produktivitas <ul style="list-style-type: none"> • Banyaknya baju yang dihasilkan perbulan (per pcs) • Jumlah jam kerja perhari • Jumlah hari kerja perminggu 	Rasio
Pelatihan (X1)	Pelatihan merupakan proses mengajar keterampilan yang dibutuhkan karyawan untuk	Indikator dari tingkat pelatihan terdiri dari : -Manfaat langsung pelatihan -Manfaat tidak langsung pelatihan	Jawaban responden mengenai Pelatihan : <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi mengikuti pelatihan • Kesesuaian materi • Manfaat langsung pelatihan yang diperoleh responden • Manfaat tidak langsung yang diperoleh responden 	Ordinal

	melakukan pekerjaannya. (Gary Desseler 2006)			
Pengalaman (X2)	Pengalaman kerja adalah lama pekerja yang bekerja pada perusahaan .	Tahun Lamanya bekerja	Data diperoleh dari responden mengenai rata-rata tahun lamanya tenaga kerja bekerja dihome industri konveksi Desa Padasuka	Interval
Motivasi Kerja (X3)	Teori Motivasi harapan Victor Vroom : Motivasi adalah produk dari harapan individu bahwa upaya tertentu akan mengarahkan pada kinerja yang dimaksudkan, perantaraan kinerja ini untuk mencapai hasil tertentu dan keinginan dari hasil bagi individu, yang dikenal sebagai valensi. (Hasan Mustafa, 2011)	Teori Motivasi Harapan Victor Vroom : $M=E \times I \times V$ Keterangan : M= Motivasi E= <i>Expectancy</i> (harapan) , keyakinan seseorang bahwa dia mampu mengerjakan tugas yang dibebankan kepadanya. I = <i>Instrumentalit</i> y: (perantaraan) , keyakinan seseorang bahwa mengerjakan tugas maka dia akan memperoleh imbalan	Jawaban responden mengenai : <i>Expectancy</i> : • Kerja keras untuk membuat pakaian lebih banyak dibandingkan teman kerja anda. • Kerja keras menyelesaikan pembuatan pakaian dengan baik • Kerja keras kinerja/prestasi yang baik <i>Instrumentalit</i> : • kemungkinan responden akan mendapatkan bonus atau kenaikan upah • kemungkinan responden akan memiliki perasaan yang lebih baik menyenangkan dalam pekerjaannya. • Kemungkinan responden akan berkesempatan mengembangkan keterampilan dan kemampuannya dalam membuat pakaian. • Kemungkinan responden mendapatkan perlindungan kerja dalam bentuk uang. • Kemungkinan responden diberi kesempatan untuk belajar hal-hal yang baru dalam proses	Ordinal

V= *Valance*
(senilai) nilai
imbalan bagi
seseorang
ketika imbalan
tersebut
diperoleh
(Hasan
Mustafa,
2011)

pembuatan tas.

- Kemungkinan responden untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik.
- Kemungkinan responden akan memiliki kebebasan lebih banyak pada pekerjaannya.
- Kemungkinan responden akan dihormati teman kerjanya.
- Kemungkinan pemilik usaha pakaian tempat responden bekerja akan memuji responden .
- Kemungkinan teman kerja akan ramah kepada responden.

Valence :

- Seberapa penting jumlah upah yang diterima oleh responden
- Seberapa pentingnya kesempatan yang tersedia bagi responden untuk menyelesaikan pekerjaan dengan perasaan yang menyenangkan.
- Seberapa pentingnya kesempatan responden untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya dalam membuat pakaian.
- Kemungkinan responden mendapatkan perlindungan kerja dalam bentuk uang.
- Seberapa pentingnya kesempatan yang tersedia bagi responden untuk mempelajari hal-ha baru dalam proses pembuatan pakaian.
- Seberapa pentingnya kesempatan yang tersedia bagi responden untuk

memperoleh pekerjaan yang lebih baik.

- Seberapa pentingnya besarnya kebebasan pada saat responden bekerja.
 - Seberapa pentingnya rasa hormat teman kerja kepada responden terima dari pemilik usaha pakaian tempat responden berkerja.
 - Seberapa pentingnya pujian yang responden terima dari pemilik usaha pakaian responden berkerja.
 - Seberapa pentingnya keramahan teman kerja kepada responden. (Lawler, 1981 dalam B.Siswanto Hadiwiryo, 2003:276-278)
-

3.5 Sumber Data

Sumber data dalam suatu penelitian merupakan subjek dari mana data tersebut diperoleh (Suharsimi Arikunto, 2010 :172). Adapun sumber data dalam penelitian yaitu sumber data primer yang diperoleh melalui penyebaran angket kepada industri konveksi desa Padasuka yang menjadi sample dalam penelitian. Sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari laporan Dinas Perindustrian dan Perdagangan (DISPERINDAG), Dinas KUMKM Kabupaten Bandung.

3.6 Teknik dan Alat 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, penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Angket

Angket yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat pertanyaan maupun pernyataan tertulis yang disusun dan disebarluaskan untuk mendapatkan keterangan dari sumber data.

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi yaitu dengan cara mencari data yang diperlukan sesuai dengan variable yang diteliti, baik berupa catatan, laporan dan dokumen.

3. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan cara berkunjung atau datang langsung ke objek yang akan diteliti.

4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu dengan cara menggali teori-teori yang telah berkembang dalam bidang ilmu yang berkepentingan, mencari metode-metode serta teknik penelitian, baik dalam mengumpulkan data atau dalam menganalisis data, yang telah dipergunakan oleh peneliti-peneliti terdahulu.

3.7 Teknik Analisis Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian instrument yang akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian. Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang pelatihan, pengalaman kerja dan motivasi kerja terhadap produktifitas tenaga kerja pada industri konveksi desa Padasuka Kecamatan Kutawaringin Kabupaten Bandung.

Agar hipotesis yang telah dirumuskan dapat diuji maka diperlukan pembuktian melalui pengolahan data yang terkumpul. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada yang berupa data rasio yaitu variabel produktivitas, data ordinal yaitu pelatihan dan motivasi, data interval yaitu variabel pengalaman kerja.

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (Edisi Revisi 2010 : 211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Rumus korelasi yang dapat digunakan adalah yang dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan 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, Edisi Revisi 2010 : 213)

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 dimana :

$$r_{\text{hitung}} > r_{0,05} = \text{valid}$$

$$r_{\text{hitung}} \leq r_{0,05} = \text{tidak valid.}$$

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya, (Suharsimi Arikunto, 2009: 75)

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)

Penafsiran harga koefisien korelasi ada dua cara yaitu:

1. Dengan melihat harga r dan diinterpretasikan misalnya korelasi tinggi, cukup, dan sebagainya.
2. Dengan berkonsultasi ke tabel harga kritik r product moment sehingga dapat diketahui signifikan tidaknya korelasi tersebut. Jika harga r lebih kecil dari harga kritik dalam tabel, maka korelasi tersebut tidak signifikan. Begitu juga arti sebaliknya.

3.7.2 Uji Realibilitas

Suharsimi Arikunto (2010) mengungkapkan bahwa reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik, tidak bersifat tendesius, dapat dipercaya, datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya hingga berapa kali pun diambil, hasilnya akan tetap sama. Untuk menghitung uji reliabilitas, penelitian ini menggunakan rumus *alpha* dari *Cronbach* sebagaimana berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 239)

Dimana :

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians butir

σ_i^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.

Selanjutnya, untuk melihat signifikansi reliabilitasnya dilakukan dengan mendistribusikan rumus *student t*, yaitu:

$$t_{hit} = \frac{r_{xy} \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dengan kriteria : Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka instrument penelitian reliabel dan signifikan, begitu pula sebaliknya.

3.8 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.8.1 MSI (*Metode Successive Interval*)

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan perlu dibuktikan dengan pengolahan data yang telah terkumpul. Untuk mengetahui pengaruh variabel pelatihan, variabel pengalaman kerja dan motivasi terhadap produktivitas tenaga kerja, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan analisis regresi korelasi yang harus memiliki jenis data interval dan rasio (Sugiyono, 2007:18), dengan adanya syarat tersebut maka data yang berjenis ordinal yaitu variabel pelatihan (X1), dan variable motivasi (X3) yang harus dirubah ke data interval melalui *methods of successive interval*.

Langkah kerja *Methods of Successive Interval* (MSI) adalah sebagai berikut :

1. Perhatikan tiap butiran pernyataan, misalkan dalam angket.
2. Untuk butiran tersebut, tentukan berapa banyak orang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,5 yang disebut frekuensi.

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

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

8. Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = SV + (1 + |SV\ min|)$$

Dimana nilai $k = 1 + |SV\ min|$

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda (*multiple regression*). Tujuannya untuk mengetahui variabel-variabel yang dapat mempengaruhi preferensi konsumen.

Alat bantu analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan program komputer *Econometric Views* (EViews) versi 7.0. 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 = Produktivitas Tenaga Kerja

β_0 = konstanta regresi

β_1 = koefisien regresi X_1

β_2 = koefisien regresi X_2

β_3 = koefisien regresi X_3

X_1 = Pelatihan

X_2 = Pengalaman

X_3 = Motivasi Kerja

e = Variabel error

Standarisasi Beta :

$$\beta = \frac{S_k}{S_y} (b_k)$$

$$S_k^2 = \frac{n\sum X_k^2 - (\sum X_k)^2}{n(n-1)}$$

$$S_y^2 = \frac{n\sum Y_k^2 - (\sum Y_k)^2}{n(n-1)}$$

3.8.2 Pengujian Hipotesis

3.8.2.1 Uji R²

Koefisien determinasi sebagai alat ukur kebaikan (*goodness of fit*) dari persamaan regresi yaitu memberikan proporsi atau presentase variasi total dalam variabel tidak bebas Y yang dijelaskan oleh variabel bebas X .

Jika R^2 semakin antara 0 dan 1 maka ($0 < R^2 < 1$) dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika R^2 semakin mendekati 1 maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat.
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat tidak erat.

3.8.2.2 Uji F (Uji Hipotesis Simultan)

Uji F ini digunakan untuk regresi berganda dapat digunakan untuk menguji sigfikansi koefisien determinan R^2 . Nilai F statistik dengan demikian dapat digunakan untuk mengevaluasi hipotesis bahwa apakah tidak ada variabel independen terhadap terhadap variabel dependen uji F (Rohmana, 2010: 77). Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{(\hat{\beta}_2 \sum y_i x_{2i} + \hat{\beta}_3 \sum y_i x_{3i})/3}{\sum \hat{u}_i^2 / (n-3)} = \frac{ESS/df}{RSS/df}$$

(Gujarati, 2003: 255)

Kriteria dalam Uji F adalah:

- a. Jika $F\text{-hitung} < F\text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (keseluruhan variabel bebas X tidak berpengaruh terhadap Variabel Y).
- b. Jika $F\text{-hitung} > F\text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (keseluruhan variabel bebas X berpengaruh terhadap variabel terikat Y).

3.8.2.3 Uji t (Uji Hipotesis Parsial)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (y). Pengujian hipotesis secara individu dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{se(\beta_1)}$$

(Gujarati, 1995)

Kriteria dalam uji t adalah :

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (variabel bebas X berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat Y).
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (variabel bebas X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat Y). Dalam penelitian ini tingkat kesalahan yang digunakan adalah 0,05 (5%) pada taraf signifikansi 95%.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Dalam menggunakan model regresi berganda dengan metode OLS maka data harus bebas dari uji asumsi klasik yang terdiri dari multikolinieritas, heterokedastisitas dan autokolerasi.

3.8.3.1 Uji Multikolinieritas

Istilah multikolinieritas itu berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti, diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. (Gujarati, 1995:157).

Multikolinieritas diartikan adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa variabel atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi Multikolinieritas keberadaan Multikolinieritas dalam model regresi OLS (Gurajati,2010 :166), yaitu :

1. Mendeteksi nilai koefisien determinasi (R^2) dan nilai t_{hitung} . Jika R^2 tinggi (biasanya berkisar 0,8 0 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 multikolinieritas hanya dengan melihat hubungan secara individual antar satu variabel independen dengan satu variabel independen lainnya.
5. Variance inflation factor dan tolerance (VIF).

Dalam penelitian ini akan mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan menguji korelasi parsial antar variabel bebas dengan menggunakan bantuan software Eviews 7. Untuk melihat gejala multikolinieritas dapat dilihat dari koefisien korelasi, jika koefisien korelasi tinggi (0,8-1,0) maka diduga terdapat multikolinieritas.

Apabila terjadi multikolinieritas menurut Yana Rohmana (2010:149) dapat disembuhkan dengan cara sebagai berikut :

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

3.8.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti setiap varian disturbance term yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel-variabel bebas adalah bentuk suatu nilai konstan yang sama dengan σ^2 . Ini

merupakan asumsi homoskedastisitas, atau penyebaran (*scedasticity*) sama (*homo*), yaitu varians sama. Sebaliknya varians bersyarat tidak sama menunjukkan gejala heteroskedastisitas (Gujarati, 2001:177).

Jika ditemukan heteroskedastisitas, maka estimator tidak akan efisien dan akan menyesatkan peramalan atau kesimpulan selanjutnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas, dilakukan pengujian dengan menggunakan *White Heteroscedasticity Test* Eviews 7.

3.8.3.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi linear klasik berarti adanya korelasi antar angka anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antar satu variabel gangguan dengan variabel gangguan lain. (Rohmana, 2010:192)

Autokorelasi menggambarkan suatu keadaan dimana tidak adanya korelasi antar variabel pengganggu *disturbance term*. Adanya gejala autokorelasi dalam model regresi OLS dapat menimbulkan :

1. Estimator OLS menjadi tidak efisien karena selang keyakinan melebar
2. Variance populasi δ^2 diestimasi terlalu rendah (*Underestimated*) oleh varians residual taksiran ($\hat{\delta}^2$).
3. Akibat butiran b, R^2 bisa ditaksir terlalu tinggi (*overestimated*)
4. Jika δ^2 tidak diestimasi terlalu rendah, maka varians estimator OLS ($\hat{\beta}$ i).
5. Pengujian signifikansi (t dan F) menjadi lemah.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi autokorelasi pada model regresi antara lain dengan metode Grafik, uji loncat (*Runs Test*) atau uji Geary (*Geary Test*), uji Durbin Watson (*Durbin Watson d test*), uji Breusch-Godfrey (*Breusch-Godfrey test*), untuk autokorelasi berorder tinggi.

Dalam penelitian ini pengujian autokorelasi menggunakan pengujian hipotesis uji Breusch-Godfrey (*Breusch-Godfrey test*) dengan menggunakan bantuan software Eviews 7. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitas Chi-Squares, jika nilai probabilitas lebih besar dari ($>$) $\alpha=5\%$, berarti tidak ada autokorelasi dan sebaliknya jika nilai probabilitasnya lebih kecil atau sama dengan (\leq) dari $\alpha=5\%$ berarti ada autokorelasi