

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tracer Study

2.1.1. Definisi Tracer Study

Tracer study --Yaitu suatu studi yang dilakukan untuk menelusuri kembali (trace) para alumni untuk dilihat apakah keahlian yang mereka dapatkan selama kuliah masih relevan bagi dunia industri untuk memperoleh informasi yang berguna untuk mengevaluasi hasil pendidikan tinggi. Tracer study sering juga disebut dengan penelusuran lulusan.(Schomburg, 2003). Informasi yang didapat, bisa digunakan lebih lanjut untuk mengembangkan sebuah institusi dalam konteks jaminan kualitas, manfaat yang bisa diperoleh dari pelaksanaan kegiatan ini, yaitu:

Dapat mengetahui informasi yang berharga dalam rangka pengembangan jurusan Teknik Industri itu sendiri. Untuk mengetahui relevansi dari perguruan tinggi apakah kurikulum yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan sebenarnya di dunia kerja. Dalam hal ini juga *tracer study* juga mempunyai andil dalam proses akreditasi dimana alumni mempunyai pengaruh yang tidak sedikit untuk meningkatkan atau mempertahankan akreditasi yang sudah di dapat. Dapat memberi informasi bagi mahasiswa, dosen dan staf administrasi dari jurusan tentang bagaimana sebenarnya jurusan Teknik Industri itu.

Pendekatan dasar yang digunakan sebagai acuan kegiatan Tracer Study adalah mengkaitkan hubungan antara peran institusi perguruan tinggi dan kebutuhan dunia kerja. Institusi pendidikan tinggi diharapkan dapat merespon kebutuhan dunia kerja melalui kompetensi lulusan yang dihasilkan. Guna mendapatkan kesesuaian antara kompetensi lulusan dengan kemauan pasar, perguruan tinggi harus mempertimbangkan semua aspek/komponen system penyelenggaraan pendidikan tinggi. Lebih lanjut pembangunan di tingkat nasional terus berjalan mengikuti arus globalisasi. Dampak perkembangan tersebut akan mengakibatkan tingkat dan macam kebutuhan kompetensi lulusan (SDM) berubah-ubah secara dinamis dari waktu ke waktu (Tim Tracer Study UGM, 2004).

Setelah hasil dari *tracer study* di dapat maka perguruan tinggi dapat menentukan arah pengembangan yang akan dituju. Bagi pihak jurusan dengan mengadakan *tracer study*, pihak jurusan dapat mengetahui apakah kurikulum yang dipakai masih relevan dengan kebutuhan di dunia kerja. Konsep ini bisa digunakan untuk menentukan kebijakan lebih lanjut tentang program studi dan rencana pengembangan di masa yang akan datang.

Hasil dari studi penelusuran kompetensi lulusan yang dilakukan akan dapat digunakan untuk memperbaiki komponen-komponen tersebut, mulai dari input, proses, output dan outcome. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan proses pembelajaran yang berkesinambungan.

Ada tiga hal yang dijadikan dasar pemikiran pelaksanaan tracer study, yaitu : (Schomburg, 2003)

1. Sistem pendidikan tinggi dipertimbangkan sebagai bagian dari system dunia yang nyata. System ini sangat mempengaruhi kondisi kinerja system pendidikan tinggi, terutama pada factor eksternal, antara lain kondisi financial, kondisi ekonomi makro/nasional, kondisi ekonomi local regional dan rencana pembangunan nasional.
2. Komponen system pendidikan tinggi yang terdiri dari empat elemen, yaitu :
 - a. Input (mahasiswa)
 - b. Proses yang didukung sepenuhnya oleh infrastruktur, sumber daya manusia, ketersediaan financial, system informasi, manajemen dan organisasi institusi serta kurikulum.
 - c. Output (lulusan perguruan tinggi)
 - d. Outcome (keterkaitan lulusan dengan dunia kerja)
3. Dunia kerja secara sederhana dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian :
 - a. institusi pemerintah
 - b. institusi swasta
 - c. wirausaha

2.1.2. Manfaat Tracer Study

Penelusuran lulusan adalah salah satu hal strategis yang harus dilakukan oleh setiap institusi pendidikan. Ada tiga manfaat yang bisa diperoleh dari pelaksanaan kegiatan ini, yaitu:

1. Mengetahui stakeholder satisfaction, dalam hal ini alumni, terkait dengan learning experiences yang mereka alami, untuk dijadikan alat evaluasi kinerja institusi.
2. Mendapatkan masukan yang relevan sebagai dasar pijakan pengembangan institusi, terkait dengan kemampuan bersaing, kualitas, dan working experiences alumni yang bisa digunakan untuk menangkap kesempatan dan menanggulangi ancaman ke depan.
3. Meningkatkan hubungan alumni dan almamater, karena apabila dilihat dari pengalaman institusi - institusi pendidikan terkenal, ikatan alumni dan almamater yang kuat akan banyak membawa banyak manfaat kepada almamater seiring dengan diakuinya kiprah alumni di masyarakat.

Tujuan dari kegiatan ini adalah mengumpulkan informasi dan masukan yang relevan dari alumni terkait dengan "learning dan working experience" yang dialami oleh alumni guna pengembangan Perguruan Tinggi.

Menurut Schomburg (2003) tujuan utama dari kegiatan Tracer Study adalah untuk mengetahui/mengidentifikasi kualitas lulusan di dunia kerja, sedangkan tujuan khusus Tracer Study adalah :

1. Mengidentifikasi profil kompetensi dan ketrampilan lulusan

2. Mengetahui relevansi pelaksanaan kurikulum yang telah diterapkan oleh perguruan tinggi dengan kebutuhan pasar
3. Sebagai kontribusi untuk proses akreditasi

2.2. Uji Validitas dan Realibilitas

Ada dua syarat penting yang berlaku pada sebuah angket atau kuisioner, yaitu keharusan sebuah angket untuk *valid* dan *reliable*.

2.2.1. Uji Validitas

Kesahihan (validitas) adalah tingkat kemampuan suatu instrumen untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan instrumen tersebut (Hadi, 1990). Suatu angket atau kuisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada suatu angket mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh angket tersebut. Analisis kesahihan atribut dilakukan bertujuan untuk menguji apakah tiap-tiap atribut pertanyaan telah mengungkapkan faktor yang akan diselidiki sesuai dengan kondisi populasinya. Suatu atribut dikatakan sah apabila korelasi atribut dengan faktor positif dan peluang ralat p dari korelasi tersebut maksimal 5 %. Pengujian terhadap validitas *item* dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Korelasi Produk Momen Pearson (aplikasi uji validitas dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 11.0).

2.2.2. Uji Realibilitas

Setelah uji validitas dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas. Instrumen tersebut harus *reliable*, artinya konstan di

dalam pengambilan data. Pengujian ini berkaitan dengan masalah adanya kepercayaan terhadap alat tes. Suatu instrumen dapat memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi jika hasil pengujian instrumen tersebut menunjukkan hasil yang tetap. Dengan demikian, masalah reliabilitas tes atau instrumen berhubungan dengan masalah ketetapan hasil. Jika terjadi perubahan pada hasil tes atau instrumen, maka perubahan tersebut dianggap tidak berarti.

Sutrisno Hadi (1990) juga mengatakan bahwa uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat memperlihatkan kemantapan, keajegan, atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan instrumen tersebut dalam waktu berikutnya dengan kondisi yang tetap yang apabila diukur tidak terjadi perubahan. Keandalan berarti bahwa berapa kali pun atribut-atribut kuisioner ditanyakan kepada responden yang berlainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk atribut tersebut. Sama halnya dengan pengujian validitas di atas, pengujian reliabilitas juga dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 11.0.

2.3. Analisis Regresi dan Korelasi

2.3.1. Analisis Regresi

Metode analisis yang telah dibicarakan hingga sekarang adalah mengenai analisis terhadap data yang terjadi karena pengaruh sebuah karakteristik atau atribut dan karena pengaruh sebuah variabel, diskrit ataupun kontinu. Akibatnya terasa perlu untuk mempelajari analisis data yang terdiri dari banyak variabel.

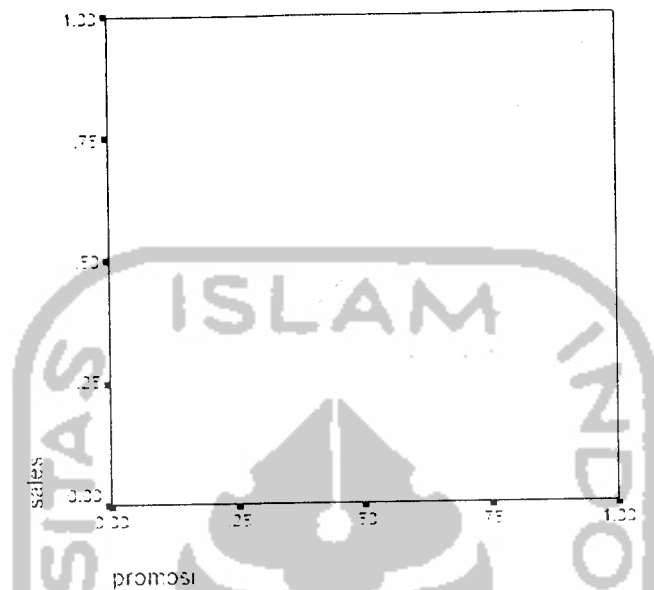
Jika kita mempunyai data yang terdiri atas dua atau lebih variabel, adalah sewajarnya untuk mencari suatu cara bagaimana variabel-variabel tersebut berhubungan. Hubungan yang didapat pada umumnya dinyatakan dalam bentuk persamaan matematik yang menyatakan hubungan fungsional antara variabel-variabel.

Analisis regresi mempunyai tiga manfaat yaitu deskripsi, kendali, dan prediksi. Tetapi manfaat utama dari penyelidikan statistik dalam dunia bisnis dan ekonomi adalah mengadakan prediksi atau peramalan

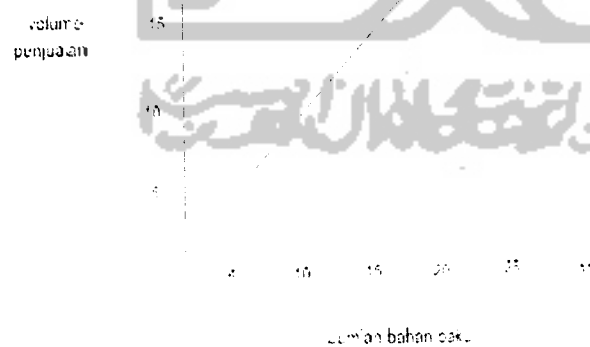
Dalam analisis regresi dikenal dua macam variabel yaitu variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel tidak bebas (*dependent variabel*). Variabel bebas adalah variabel yang telah diketahui, sedangkan variabel tidak bebas adalah variabel yang nilainya belum diketahui atau yang akan diramalkan. Penentuan variabel mana yang bebas dan mana yang tidak bebas dalam beberapa hal tidak mudah dapat dilaksanakan. Studi yang cermat, diskusi yang seksama, berbagai pertimbangan, kewajaran masalah yang dihadapi dan pengalaman akan membantu memudahkan penentuan. Variabel yang mudah didapat atau tersedia sering dapat digolongkan ke dalam variabel bebas. Untuk keperluan analisis, variabel bebas akan dinyatakan dengan X_1, X_2, \dots, X_k ($k \geq 1$).

Pada analisis regresi, suatu variabel dapat diramalkan dari variabel lain apabila antara variabel yang diramalkan dengan variabel yang nilainya diketahui terdapat hubungan yang signifikan. Korelasi tersebut dapat dilukiskan dalam suatu garis yang seringkali disebut dengan garis regresi. Garis regresi mungkin

merupakan garis lurus (garis linier) atau garis lengkung, parabolik, dan sebagainya (garis non-linier).



Gambar 2.1. Diagram Pencar yang Melukiskan Garis Regresi Lurus



Gambar 2.2. Diagram Pencar yang Melukiskan Garis Regresi Non Linier

2.3.2. Regresi Linier

2.3.2.1. Regresi Linier Sederhana

Regresi linier sederhana mengamati pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel tidak bebas. Secara matematis regresi linier sederhana dapat dituliskan dalam bentuk persamaan sebagai berikut :

$$Y = a + bX_1 + bX_2 + bX_3 \dots \dots \dots (2.1)$$

dimana :

Y = variabel yang diramalkan

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X_1 = Posisi kerja

X_2 = Lama kerja

X_3 = Banyaknya mengikuti pelatihan

- **Least Square**

Untuk mencari nilai-nilai koefisien regresi (b) atau nilai a , dapat menggunakan metode least square (kuadrat terkecil). Cara ini berpangkal pada kenyataan bahwa jumlah kuadrat daripada jarak antara titik-titik dengan garis

regresi yang sedang dicari harus sekecil mungkin. Analisis regresi dapat membuat garis regresi sampel untuk menaksir garis regresi populasi. dalam hal ini koefisien regresi. Garis taksiran yang baik adalah yang dapat mendekati garis populasi. sementara garis populasi ini sulit diketahui.

Agar garis regresi yang akan diperoleh itu dapat digunakan untuk menaksir garis regresi populasi. maka garis regresi sampel harus mempunyai simpangan terkecil terhadap garis regresi populasi. Dengan kata lain, nilai taksiran tidak berbeda jauh dengan nilai observasi. Secara matematis nilai simpangan dapat ditulis :

$$e_i = Y_i - \hat{Y}_i \dots\dots\dots(2.2)$$

keterangan :

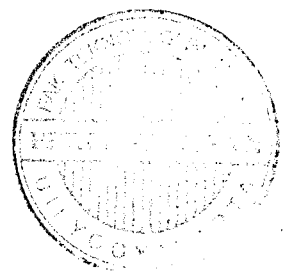
e_i = Error

Y_i = Nilai Y awal

\hat{Y}_i = Nilai Y dari model yang telah didapat dari pengolahan data

Nilai a dan b pada persamaan 1 diatas dapat diperoleh dari persamaan berikut :

$$b = \frac{n \left(\sum_{i=1}^n X_i Y_i \right) - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right) \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)}{n \left(\sum_{i=1}^n X_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2} \dots\dots\dots(2.3)$$



$$a = \frac{\left(\sum_{i=1}^n Y_i\right) - b\left(\sum_{i=1}^n X_i\right)}{n} \dots\dots\dots(2.4)$$

2.3.2.2. Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda pada dasarnya sama dengan regresi sederhana yang telah di kemukakan diatas. perbedaannya hanya pada jumlah variabel bebasnya saja. Regresi linier berganda mengamati pengaruh lebih dari satu variabel bebas (independent variable) terhadap variabel tidak bebas (dependent variable). minimal ada dua buah variabel bebas (independent variable).

Secara matematis regresi linier berganda dapat dituliskan dalam persamaan berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \dots + b_n X_n \dots\dots\dots(2.5)$$

dimana :

\hat{Y} = variable yang diramalkan

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = variable yang diketahui

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ = koefisien regresi

Untuk mencari nilai-nilai $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ dapat menggunakan beberapa cara yaitu :

a. n persamaan normal

$$\sum Y = an + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2 + b_3 \sum X_3 + \dots + b_n \sum X_n$$

$$\begin{aligned}\sum X_1 Y &= a \sum X_1 + b_1 \sum X_{12} + b_2 \sum X_1 X_2 + b_3 \sum X_1 X_3 + \dots + b_n \sum X_1 X_n \\ \sum X_2 Y &= a \sum X_2 + b_1 \sum X_2 X_1 + b_2 \sum X_{22} + b_3 \sum X_2 X_3 + \dots + b_n \sum X_2 X_n \\ \sum X_3 Y &= a \sum X_3 + b_1 \sum X_3 X_1 + b_2 \sum X_3 X_2 + b_3 \sum X_{32} + \dots + b_n \sum X_3 X_n \\ \sum X_n Y &= a \sum X_n + b_1 \sum X_n X_1 + b_2 \sum X_n X_2 + b_3 \sum X_n X_3 + \dots + b_n \sum X_n X_n\end{aligned}$$

b. Eliminasi Gauss

$$\begin{bmatrix} n & \sum X_1 & \sum X_2 \\ \sum X_1 & \sum X_1^2 & \sum X_2 X_1 \\ \sum X_2 & \sum X_2 X_1 & \sum X_2^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ b_1 \\ b_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum Y \\ \sum YX_1 \\ \sum YX_2 \end{bmatrix}$$

c. Determinan

$$\begin{bmatrix} n & \sum X_1 & \sum X_2 \\ \sum X_1 & \sum X_1^2 & \sum X_2 X_1 \\ \sum X_2 & \sum X_2 X_1 & \sum X_2^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ b_1 \\ b_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum Y \\ \sum YX_1 \\ \sum YX_2 \end{bmatrix}$$

$$a = \frac{a^{-1}}{R^{-1}}, b_1 = \frac{b_1^{-1}}{R^{-1}}, b_2 = \frac{b_2^{-1}}{R^{-1}}$$

2.3.2.3. Uji Linieritas

Apa yang disebut analisis regresi sebenarnya adalah analisis variansi terhadap garis regresi. dengan maksud untuk menguji signifikansi garis regresi yang bersangkutan. Jadi maksud dari uji signifikansi persamaan regresi adalah

untuk melihat apakah ada hubungan atau pengaruh yang signifikan antara variabel independent dengan variabel dependent. karena jika persamaan regresi tersebut digunakan untuk memprediksi variabel dependent (\hat{Y}) maka variabel independent atau variabel yang nilainya sudah diketahui harus memiliki hubungan atau pengaruh terhadap variabel dependent sebagai variabel yang nilainya akan diprediksi. Dalam pengujian signifikansi persamaan regresi atau uji linieritas kita dapat menggunakan alat bantu uji F (ANOVA).

Persamaan yang dipakai sebagai statistic uji pada uji linieritas ini adalah dengan menggunakan suatu rumus sebagai berikut :

$$JK_{\text{regresi}} = b_1 \sum X_{1i} y_i + b_2 \sum X_{2i} y_i + \dots + b_k \sum X_{ki} y_i$$

$$JK_{\text{residu}} = \sum (Y_i - \hat{Y})^2 \text{ atau } \sum y^2 - JK_{\text{regresi}}$$

$$F_{\text{hitung}} = \frac{JK_{\text{reg}} / k}{JK_{\text{res}} / (n - k - 1)}$$

Dengan terlebih dulu mencari nilai-nilai di bawah ini :

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$\sum x_i = \sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}$$

$$\sum x_i y = \sum X_i Y - \frac{(\sum X_i)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum x_i x_i = \sum X_i X_i - \frac{(\sum X_i)(\sum X_i)}{n}$$

dimana :

JK_{regresi} = jumlah kuadrat-kuadrat regresi

JK_{residu} = jumlah kuadrat-kuadrat residu

K = jumlah variabel bebas (independent variable)

n = banyaknya sampel

dengan daerah kritis :

$F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak artinya persamaan signifikan (ada pengaruh yang signifikan antara variabel independent terhadap variabel dependent)

$F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima artinya persamaan tidak signifikan (tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independent terhadap variabel dependent).

2.3.3. Analisis Korelasi

Apabila persamaan regresi telah diperoleh dan persamaan tersebut signifikan atau ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas, langkah selanjutnya adalah menentukan sejauh mana hubungan antar variabel tersebut. Untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent kita dapat menggunakan analisis korelasi. Secara matematis koefisien korelasi didapat dengan rumus :

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2) (n \sum y^2 - (\sum y)^2)}} \dots\dots\dots(2.6)$$

•

$r = 1$, berarti ada korelasi positif sempurna antara x dan y

$r = 0$, berarti tidak ada korelasi

$r = -1$, berarti ada korelasi negatif sempurna antara x dan y

statistik lainnya menggunakan uji t , yaitu :

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} = \frac{r}{\sqrt{1-r^2}} \sqrt{(n-2)} \dots\dots\dots(2.7)$$

• $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka

$n =$ ukuran sampel

dengan derajat kebebasan

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 , ditolak → signifikan

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima → tidak signifikan

Jika kita memiliki beberapa persamaan regresi linier, namun dari sekian banyak persamaan regresi kita harus memilih persamaan mana yang paling baik digunakan untuk melakukan peramalan. Untuk itu kita harus memiliki suatu ukuran yang menunjukkan bahwa persamaan regresi tersebut lebih baik atau lebih akurat daripada persamaan regresi yang lain.

3.2.2.1. Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen. Pada program SPSS, ada beberapa metode yang sering digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, antara lain:

- a. Mengamati nilai R^2 , F hitung, dan t hitung. Jika nilai R^2 dan F hitung tinggi sementara nilai t hitung banyak yang tidak signifikan, maka pada model regresi diindikasikan ada multikolinearitas (Kuncoro, 2001: 114).
- b. Mengamati nilai korelasi antara dua variabel independen. Jika nilai korelasi antara dua variabel independent yang melebihi 0,8 maka model regresi diindikasikan ada multikolinearitas (Gujarati, 2003: 359).
- c. Mengamati nilai VIF dan TOLERANCE. Jika nilai VIF di sekitar angka 1 dan angka TOLERANCE mendekati 1, maka model regresi diindikasikan
- d. terdapat multikolinearitas (Santoso, 2001: 206-207).

2.3.3.2. Heteroskedastisitas

Masalah heteroskedastisitas terjadi apabila kesalahan atau residual pada model yang sedang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi apabila regresi menggunakan data berupa silang tempat (cross-section) dibandingkan dengan data runtut waktu (time-series). Dalam SPSS metode yang

sering digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada scatterplot yang menunjukkan hubungan antara Regression Studentised Residual dengan Regression Standardized Predicted Value (Santoso, 2001: 210). Dasar pengambilan keputusan berkaitan dengan gambar tersebut adalah:

- a. Jika terdapat pola tertentu, yaitu jika titik-titiknya membentuk pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka diindikasikan terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas, yaitu jika titik-titiknya menyebar, maka diindikasikan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

2.3.3.3. Autokorelasi

Autokorelasi terjadi karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini muncul karena kesalahan pengganggu tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Masalah ini sering kali ditemukan pada data runtut waktu. Hal ini disebabkan karena gangguan pada kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data silang tempat (*cross-section*), masalah otokorelasi relatif jarang terjadi karena gangguan pada observasi yang berbeda berasal dari kelompok yang berbeda (Kuncoro, 2001: 106). Untuk mendeteksi masalah autokorelasi pada model regresi pada program SPSS dapat diamati melalui uji Durbin-Watson (DW). Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan

secara umum adalah sebagai berikut (Santoso, 2001: 218-219; Kuncoro, 2001: 107).

- a. Jika pengujian diperoleh nilai DW statistik di bawah -2 , maka diindikasikan ada autokorelasi positif.
- b. Jika pengujian diperoleh nilai DW statistik di antara -2 sampai 2 , maka diindikasikan tidak ada autokorelasi.
- c. Jika pengujian diperoleh nilai DW statistik di atas 2 , maka diindikasikan ada autokorelasi negative

2.3.3.4. Normalitas

Asumsi yang digunakan pada regresi linier klasik yang keempat adalah bahwa distribusi probabilitas dari unsur gangguan memiliki nilai rata-rata diharapkan sama dengan nol, tidak berkorelasi, dan tidak mempunyai varian yang konstan. Dengan asumsi ini variabel penaksir akan memenuhi sifat-sifat statistik yang diinginkan seperti *unbiased* dan memiliki varian minimum (Kuncoro, 2001: 110).

Deteksi normalitas yang sering digunakan pada program SPSS adalah dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada suatu grafik (Santoso, 2001: 214). Dasar pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut.

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi mempunyai residual yang normal.

- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

