

III. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Tipe Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Data kuantitatif ini selanjutnya dianalisis menggunakan statistik. Informasi kuantitatif dalam bidang akuntansi dapat digunakan misalnya untuk menetapkan tingkat penggunaan dana dari suatu kegiatan usaha.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Ferdinand (2006) populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian dari seorang peneliti. Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan *food & beverage* yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2011-2013. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 14 perusahaan.

2. Sampel

Ferdinand (2006) mengemukakan bahwa sampel adalah subset dari populasi yang terdiri dari beberapa anggota populasi. Subset ini diambil karena adanya keterbatasan untuk meneliti seluruh anggota populasi. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik tertentu yang dikenal dengan teknik *sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik *non probability sampling*, yakni cara pengambilan sampel yang didasarkan atas kapasitasnya dalam menunjang data penelitian. Jadi, tidak semua anggota populasi memiliki kesempatan untuk dipilih menjadi sampel. Kriteria penentuan sampel diambil dengan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu (Jogiyanto, 2009). Sampel pada penelitian ini berjumlah 12 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Adapun kriteria dalam penentuan sampel pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Perusahaan *food & beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2011–2013.
2. Menerbitkan laporan keuangan tahunan selama periode 2011–2013.
3. Perusahaan tidak mengalami kerugian selama periode 2011–2013.
4. Mempunyai data harga saham secara lengkap selama periode 2011–2013.
5. Laporan keuangan perusahaan menggunakan satuan rupiah.

Berdasarkan kriteria yang telah dipaparkan diatas, maka diperoleh 12 perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut tabel sampel penelitian :

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

| No | Kode Efek | Nama Perusahaan |
|----|-----------|---|
| 1 | ADES | Akasha Wira International Tbk |
| 2 | AISA | Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk |
| 3 | CEKA | Cahaya Kalbar Tbk |
| 4 | DLTA | Delta Djakarta Tbk |
| 5 | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk |
| 6 | INDF | Indofood Sukses Makmur Tbk |
| 7 | MLBI | Multi Bintang Indonesia Tbk |
| 8 | MYOR | Mayora Indah Tbk |
| 9 | ROTI | Nippon Indosari Corporindo Tbk |
| 10 | SKLT | Sekar Laut Tbk |
| 11 | STTP | Siantar Top Tbk |
| 12 | ULTJ | Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk |

Sumber: Lampiran 1, 2015

C. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder, berupa data keuangan dari perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian. Data tersebut berupa data karakteristik perusahaan. Sumber data pada penelitian ini berasal dari laporan keuangan perusahaan yang diperoleh dari *website www.idx.co.id* yang diakses oleh peneliti pada 12 Oktober 2014. Data selanjutnya ialah profil perusahaan (*company profile*) yang dipublikasikan oleh seluruh perusahaan sampel sejak 2011 hingga 2013.

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2011) suatu penelitian tentu memerlukan teknik dalam mengumpulkan data, maka teknik atau metode yang digunakan untuk mendapatkan data atau bahan keterangan guna melengkapi penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Studi Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen-dokumen atau data yang diperlukan dengan pencatatan dan perhitungan mengenai EVA Momentum, MVA, NPM, dan ROA tahun 2011-2013.

2. Studi Kepustakaan

Metode telaah kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan data yang bersifat teoritis mengenai permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini. Metode ini dilakukan untuk menunjang kelengkapan data dengan menggunakan literatur pustaka seperti buku-buku literatur, skripsi, jurnal, dan sumber-sumber lainnya yang berhubungan dengan *value based management* (VBM) dan rasio profitabilitas terhadap nilai perusahaan.

E. Definisi Operasional Variabel

Menurut Indriantoro dan Supomo (2002) definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*, sehingga memungkinkan peneliti lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau akan mengembangkannya.

Variabel dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 (dua) bagian, yaitu:

a. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya pengaruh variabel lain. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan.

b. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen adalah variabel yang bebas dan tidak terpengaruh oleh variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Economic Value Added (EVA) Momentum*, *Market Value Added (MVA)*, *Net Profit Margin (NPM)*, *Return On Assets (ROA)*.

Variabel dalam penelitian ini dapat dioperasionalkan seperti berikut:

a. EVA Momentum

Perbedaan antara *EVA Momentum* dengan *EVA* adalah *EVA Momentum* memakai perubahan *EVA* dibagi dengan penjualan dari satu periode sebelumnya. Apabila *EVA Momentum* positif, artinya kinerja tumbuh. Apabila negatif, artinya kinerjanya mundur. Stewart menyatakan bahwa semakin besar rasio *EVA Momentum* maka semakin baik. Menurut Stewart (2009), *EVA Momentum* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$EVA\ Momentum = \frac{(This\ Year's\ EVA - Last\ Year's\ EVA)}{Last\ Year's\ Sales} \dots \dots \dots 3.1$$

b. Market Value Added (MVA)

MVA adalah perbedaan antara nilai pasar perusahaan (termasuk ekuitas dan utang) dan modal keseluruhan yang diinvestasikan dalam perusahaan. *Market value added* dihitung sebagai berikut :

$$MVA = \text{nilai pasar} - \text{modal yang diinvestasikan} \dots \dots \dots 3.2$$

$$MVA = MVE - BVE \dots \dots \dots 3.3$$

Dimana:

$MVE = \text{Market value of equity}$

$BVE = \text{Book value of equity}$

MVA yang positif, menunjukkan pihak manajemen telah mampu meningkatkan kekayaan pemegang saham. MVA yang negatif mengakibatkan berkurangnya nilai modal pemegang saham. Jika MVA sama dengan 0, maka perusahaan tidak meningkatkan kekayaan bagi pemegang saham. Sehingga memaksimalkan nilai MVA seharusnya menjadi tujuan utama perusahaan dalam meningkatkan kekayaan pemegang saham.

c. *Net Profit Margin (NPM)*

NPM adalah merupakan ratio antara laba bersih (*net profit*) yaitu penjualan sesudah dikurangi dengan seluruh *expenses* termasuk pajak dibandingkan dengan penjualan. Semakin tinggi *net profit margin*, semakin baik operasi suatu perusahaan (Syamsuddin : 2011). NPM dihitung sebagai berikut :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Penjualan}} \times 100\% \dots \dots \dots 3.4$$

d. *Return On Assets (ROA)*

ROA adalah gabungan dari dua kemampuan, yaitu kemampuan menghasilkan laba dan kemampuan memutar *asset*. Semakin tinggi rasio ini maka semakin baik produktivitas *asset* dalam perusahaan dalam memperoleh laba bersih. ROA dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\% \dots \dots \dots 3.5$$

e. Nilai Perusahaan

Menurut Husnan (2000) nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual. Nilai perusahaan yang tinggi menjadi keinginan para pemilik perusahaan karena dengan nilai yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham juga tinggi.

1. Tobin's Q

Tobin's Q adalah perbandingan antara nilai pasar perusahaan dengan nilai buku total aktiva. Nilai Tobin's Q perusahaan yang rendah (antara 0 dan 1) mengindikasikan bahwa biaya ganti aktiva perusahaan lebih besar daripada nilai pasar perusahaan tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa pasar menilai kurang perusahaan tersebut. Sedangkan jika nilai Tobin's Q suatu perusahaan tinggi (lebih dari 1), maka nilai perusahaan lebih besar dari pada nilai aktiva perusahaan yang tercatat.

$$\text{Tobin's Q} = \frac{ME + DEBT}{TA} \dots \dots \dots 3.7$$

Dimana:

MVE = Jumlah saham biasa perusahaan yang beredar x harga penutupan saham

DEBT = (Total Utang + Persediaan – Aktiva Lancar)

TA = Total aktiva perusahaan

Tabel 3.2
Definisi Operasional Variabel

| No | Variabel | Deskripsi | Pengukuran | Skala |
|----|---------------------------------|--|--|-------|
| 1 | EVA <i>Momentum</i> | Selisih EVA tahun ini dengan EVA tahun sebelumnya dibagi dengan penjualan tahun lalu | $\text{EVA Momentum} = \frac{(\text{This Year} - \text{Last Year's EVA})}{\text{Last Year's Sales}}$ | Rasio |
| 2 | <i>Market Value Added (MVA)</i> | Jumlah nilai pasar (ekuitas & utang) dikurangi modal yang diinvestasikan | $\text{MVA} = \text{MVE} - \text{BVE}$ | Rasio |
| 3 | <i>Net Profit Margin (NPM)</i> | Perbandingan laba bersih setelah pajak dengan penjualan dikalikan 100% | $\text{NPM} = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$ | Rasio |
| 4 | <i>Return On Assets (ROA)</i> | Perbandingan laba setelah pajak dengan total aktiva dikalikan 100% | $\text{ROA} = \frac{\text{Laba setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$ | Rasio |
| 6 | Tobin's Q | Perbandingan antara nilai pasar perusahaan dengan nilai buku total aktiva | $\text{Tobin's Q} = \frac{\text{MVE} + \text{DEBT}}{\text{TA}}$ | Rasio |

Sumber: Diolah Peneliti, 2014

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yakni dengan cara mengolah data dalam bentuk angka menggunakan metode statistik. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *views 7* sebagai alat untuk regresi berganda.

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui tingkat pengungkapan pengaruh ukuran perusahaan, volume perdagangan, kapitalisasi pasar, dan momentum

terhadap *return* portofolio saham pemenang. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai minimum, nilai maximum, *mean*, dan standar deviasi.

2. Analisis Regresi Linear Berganda Model *Panel Data*

Analisis regresi mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 EVA + \beta_2 MVA + \beta_3 NPM + \beta_4 ROA + e \dots \dots \dots 3.8$$

Keterangan:

Y = *Return* portofolio saham pemenang

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_7$ = Koefisien regresi

EVA = *Economic value added*

MVA = *Market value added*

NPM = *Net profit margin*

ROA = *Return on assets*

e = *Error term*, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian.

Data panel adalah data yang menggabungkan data *cross-section* dan data *time-series*. Menurut Hsiao dalam Rifa'i *et al.* (2006) ada dua keuntungan menggunakan data panel. *Pertama*, data panel memberikan jumlah data yang lebih besar untuk peneliti, meningkatkan derajat kebebasan/kepercayaan (*degree of freedom*) dan mengurangi hubungan diantara variabel bebas dan oleh karena itu

dapat meningkatkan efisiensi estimasi ekonometrik. *Kedua*, data panel memperkenankan peneliti untuk menganalisis sejumlah pertanyaan ekonomi yang penting dan tidak bias ditemukan bila menggunakan data *cross-section* atau *time-series*. Keuntungan lain dari penggunaan data panel menurut Gujarati dalam Rifa'i *et al.* (2006) adalah:

- a. Teknik estimasi data panel dapat mendapatkan keanekaragaman secara tegas dalam perhitungan dengan melibatkan variabel-variabel individu yang lebih spesifik.
- b. Mengkombinasikan pengamatan *time-series* dan *cross-sectional* atau *panel data* memberikan informasi data yang lebih lengkap, variabilitas yang lebih baik, mengurangi hubungan antara variabel bebas dan memberikan lebih derajat kebebasan dan lebih efisien.
- c. Data panel lebih digunakan untuk studi perubahan yang dinamik.
- d. Data panel dapat mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak bisa diukur oleh data *time-series* maupun *cross-sectional*.
- e. Data panel memungkinkan mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.
- f. Data panel dapat meminimalisasi bias.

Alat analisis dalam penelitian ini adalah menggunakan program Eviews 7. Eviews dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berbentuk *time series*, *cross section*, maupun *panel data*. Secara umum ada dua pendekatan yang sering digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan *panel data* (Winarno, 2009) yaitu *fixed effect approach* (pendekatan efek tetap) dan *random effect approach* (pendekatan efek acak). Perbedaan utama dari kedua pendekatan ini

adalah pada asumsi yang digunakan. Pendekatan *fixed effect* memandang intersep a_i sebagai sebuah *group specific constant*, sementara pendekatan *random effect* memandang intersep a_i sebagai sebuah *group specific disturbance*. Kedua pendekatan ini sama-sama menganggap intersep berbeda atau bervariasi antar kelompok yang satu dengan yang lain.

Banyaknya unit waktu di setiap unit individu mencirikan apakah *panel data* tersebut seimbang atau tidak. Jika tiap-tiap unit individu diobservasi dalam waktu yang sama maka *panel data* dikatakan seimbang (*balanced panel data*). Sedangkan jika tidak semua unit individu diobservasi pada waktu yang sama atau bisa juga disebabkan adanya data yang hilang dalam suatu unit individu, maka *panel data* dikatakan tidak seimbang (*unbalanced panel data*). Estimasi terhadap *panel data* dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa alternatif asumsi, metode asumsi disesuaikan dengan asumsi yang digunakan. Apabila digunakan asumsi bahwa semua koefisien termasuk intersep konstan untuk setiap waktu dan ruang, maka model persamaan dapat langsung di-*run* menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) biasa. Cara ini dikenal dengan *pooled regression/ pooled least square*.

a. Pendekatan Kuadrat Terkecil (*Pooled Least Square*)

Pendekatan yang paling sederhana dalam pengolahan *panel data* adalah dengan menggunakan metode kuadrat terkecil biasa yang diterapkan dalam data yang berbentuk *pool*. Kesulitan terbesar dalam pendekatan metode kuadrat terkecil biasa adalah asumsi intersep dan *slope* dari persamaan regresi yang dianggap konstan baik antar daerah maupun antar waktu. Generalisasi secara umum sering dilakukan adalah dengan memasukkan variabel boneka (*dummy variable*) untuk

mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit *cross section* maupun antar waktu. Pendekatan dengan memasukkan variabel boneka ini dikenal dengan sebutan model efek tetap (*fixed effect*) atau *Least Square Dummy Variable* (LSDV) atau disebut juga *Covariance Model*. Rumus estimasi dengan menggunakan *pooled least square* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it} \dots \dots \dots 3.9$$

b. Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Kondisi tiap objek saling berbeda, bahkan satu objek pada suatu waktu akan sangat berbeda dengan kondisi objek tersebut pada waktu yang lain. Oleh karena itu diperlukan suatu model yang dapat menunjukkan perbedaan konstan antar objek, meskipun dengan koefisien regresor yang sama. Untuk membedakan satu objek dengan objek lainnya, digunakan variabel semu (*dummy*). Pendekatan dengan memasukkan variabel boneka dikenal dengan sebutan model efek tetap (*fixed effect*) atau *Least Squares Dummy Variables* (LSDV). Keputusan untuk memasukkan variabel boneka dalam model efek tetap tak dapat dipungkiri akan dapat menimbulkan konsekuensi (*trade off*). Penambahan variabel boneka ini akan dapat mengurangi banyaknya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Persamaan model ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \dots + \alpha_n D_n + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it} \dots \dots \dots 3.10$$

c. Pendekatan Efek Acak (*Random Effect*)

Pendekatan efek acak (*random effect*) digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Model ini lebih dikenal sebagai model *generalized least squares* (GLS). Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek acak menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Parameter-parameter yang berbeda antar daerah dan antar waktu dimasukkan ke dalam *error*. Karena hal inilah, model efek acak (*random effect*) sering juga disebut model komponen *error* (*error component model*).

Dengan menggunakan model efek acak ini, maka kita dapat menghemat pemakaian derajat kebebasan dan tidak mengurangi jumlahnya seperti yang dilakukan pada model efek tetap. Hal ini berimplikasi pada parameter hasil estimasi akan menjadi semakin efisien. Namun untuk menganalisis dengan metode efek random ini ada satu syarat, yaitu objek data silang harus lebih besar daripada banyaknya koefisien. Rumus estimasi dengan menggunakan *random effect* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \varepsilon_{it} + \mu_{it} \dots \dots \dots 3.11$$

d. Pengujian Model

Untuk memilih model yang tepat, ada beberapa uji yang perlu dilakukan. *Pertama*, menggunakan uji signifikansi *fixed effect* uji F atau Chow-test. *Kedua*, dengan uji Hausman. *Chow test* atau *likelihood ratio test* adalah pengujian *F Statistics* untuk memilih apakah model yang digunakan *Pooled Least Square*

(PLS) atau *fixed effect*. Sedangkan uji Hausman adalah uji untuk memilih model *fixed effect* atau *random effect*.

1. Uji *Chow-test* (*pool vs fixed effect*)

Uji signifikansi *fixed effect* (uji F) atau *Chow-test* adalah untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik dari model regresi data panel tanpa variabel *dummy* atau OLS. Adapun uji F statistiknya sebagai berikut (Harahap dalam Supriyanto, 2013):

$$CHOW = \frac{(RRSS - URSS)/(N - 1)}{URSS/(NT - N - K)} \dots \dots \dots 3.12$$

Keterangan:

RRSS = *Restricted Residual Sum Square* (Merupakan *Sum of Square Residual* yang diperoleh dari estimasi data panel dengan metode *pooled least square/common intercept*)

URSS = *Unrestricted Residual Sum Square* (Merupakan *Sum of Square Residual* yang diperoleh dari estimasi data panel dengan metode *fixed effect*)

N = Jumlah data *cross section*

T = Jumlah data *time series*

K = Jumlah variabel penjelas

Dasar pengambilan keputusan menggunakan *chow-test* atau *likelihood ratio test*, yaitu:

- a) Jika H_0 diterima, maka model *pool (common)*.
- b) Jika H_0 ditolak, maka model *fixed effect*.

Jika hasil uji *Chow* menyatakan H_0 diterima, maka teknik regresi data panel menggunakan model *pool (common effect)* dan pengujian berhenti sampai di sini.

Apabila hasil uji *Chow* menyatakan H_0 ditolak, maka teknik regresi data panel menggunakan model *fixed effect* dan untuk selanjutnya dilakukan uji hausman.

2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect*, uji Hausman didapatkan melalui *command evIEWS* yang terdapat pada direktori panel (Winarno, 2009). Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik *Chi Square* dengan *degree of freedom* sebanyak k , dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *fixed effect*. Sedangkan sebaliknya bila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *random effect*.

Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji Hausman (*Random Effect vs Fixed Effect*), yaitu:

- a) Jika H_0 diterima, maka model *random effect*.
- b) Jika H_0 ditolak, maka model *fixed effect*.

3. Pengujian Hipotesis

Menurut Ghozali dalam Adhi (2012), ketepatan fungsi regresi sampel dalam menafsir nilai aktual dapat diukur dari *Godness of fit*. Secara statistik *Godness of fit* setidaknya dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t dengan tingkat signifikan 5%.

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh serentak variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu). Nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi-variabel terikat sangat terbatas, sedangkan nilai yang mendekati satu menunjukkan variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi terikat. Koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) nilainya relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Secara umum dikatakan bahwa R^2 merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai prediktor (X) dan variabel yang memberikan *response* (Y). Dengan kata lain R^2 merupakan koefisien korelasi yang dikuadratkan. Oleh karena itu, untuk mengetahui besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan analisis koefisien determinasi dimana langkah perhitungannya sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\% \dots \dots \dots 3.13$$

Dimana:

Kd = Koefisien determinasi

R^2 = koefisien korelasi yang dikuadratkan

Tabel 3.3
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,001 – 0,200 | Sangat Lemah |
| 0,201 – 0,400 | Lemah |
| 0,401 – 0,600 | Cukup Lemah |
| 0,601 – 0,800 | Kuat |
| 0,801 – 1,000 | Sangat Kuat |

Sumber: Triton, 2006

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan uji F pada tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan analisis (α) = 5% derajat bebas pembilang $df_1=(k-1)$ dan derajat bebas penyebut $df_2=(n-k)$, k merupakan banyaknya parameter (koefisien) model regresi linier dan n merupakan jumlah pengamatan. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F yang tertera di tabel maka hipotesis alternatif menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Menurut Santoso (2004) nilai F dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 k}{1 - R^2 / n - k - 1} \dots \dots \dots 3.14$$

Dimana:

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel bebas

R^2 = Koefisien determinasi

Formula hipotesis:

H_{01} : EVA *Momentum*, MVA, NPM, dan ROA secara simultan berpengaruh tidak signifikan pada nilai perusahaan.

H_{a1} : EVA *Momentum*, MVA, NPM, dan ROA secara simultan berpengaruh signifikan pada nilai perusahaan

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

a. Jika F hitung $<$ F tabel, maka variabel independen secara simultan berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen (H_0 diterima).

Jika F hitung $>$ F tabel, maka variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 ditolak).

b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) dasar pengambilan keputusan adalah:

Jika probabilitas $>$ 0.05 maka H_0 diterima.

Jika probabilitas $<$ 0.05 maka H_0 ditolak.

c. Uji Statistik T (*T-Test*)

Uji statistik t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *paired sample t-test*, pengujian ini dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat kebebasan 5% dengan $df = (n-k-1)$. Nilai t dapat dirumuskan sebagai berikut (Jogiyanto, 2009):

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{s/\sqrt{n}} \dots \dots \dots 3.15$$

Dimana:

- \bar{X} = Rata-rata hitung sampel
 μ = Rata-rata hitung populasi
 s = Standar deviasi sampel
 n = Jumlah observasi di dalam sampel

Formula hipotesis:

- H_{01} : EVA *Momentum* berpengaruh tidak signifikan terhadap nilai perusahaan.
 H_{a1} : EVA *Momentum* berpengaruh secara signifikan terhadap nilai perusahaan.
 H_{02} : MVA berpengaruh tidak signifikan terhadap nilai perusahaan.
 H_{a2} : MVA berpengaruh secara signifikan terhadap nilai perusahaan.
 H_{03} : NPM berpengaruh tidak signifikan terhadap nilai perusahaan.
 H_{a3} : NPM berpengaruh secara signifikan terhadap nilai perusahaan.
 H_{04} : ROA berpengaruh tidak signifikan terhadap nilai perusahaan.
 H_{a4} : ROA berpengaruh secara signifikan terhadap nilai perusahaan.

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara parsial berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen (H_0 diterima).

Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 ditolak).

- b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) dasar pengambilan keputusan adalah:

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima.

Jika probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak.