

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Objek dan Subjek Penelitian

Variabel penelitian adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai. Umumnya variabel dibagi atas dua jenis, yaitu variabel *independent* (variabel bebas) dan variabel *dependent* (variabel terikat) (Darmawan, 2013). Dalam penelitian ini, objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau *independent variable* yaitu efisiensi modal kerja (X1) dan growth (X2). Kemudian yang menjadi variabel terikat atau *dependent variable* yaitu profitabilitas yang diukur dengan menggunakan indikator *Return On Assets* (Y). Subjek dalam penelitian ini dilakukan pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016

1.2 Metode dan Desain Penelitian

1.2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan objek penelitian dan juga untuk menguji hubungan antara variabel serta untuk menguji hipotesis.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain (Sugiyono, 2012). Dengan menggunakan metode ini dapat memperoleh gambaran mengenai efisiensi modal kerja, growth dan profitabilitas.

Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran pengumpulan data di lapangan (Arikunto S, 2006). Dalam penelitian ini verifikatif bertujuan untuk mengetahui pengaruh efisiensi modal kerja dan growth terhadap profitabilitas pada sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012 – 2016

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.2.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan salah satu langkah penting dalam melakukan suatu penelitian guna menuntun jalannya seluruh proses penelitian. Desain penelitian merupakan rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan (Arikunto S, 2006). Pemilihan desain penelitian yang tepat turut mempengaruhi tercapainya suatu tujuan penelitian.

Desain penelitian diklasifikasikan kedalam tiga jenis (Hasan, 2002), yaitu:

1. Desain Eksplanatori, desain ini tidak bertitik tolak pada fakta melainkan pada variabel.
2. Desain Deskriptif, bertujuan untuk menguraikan sifat atau karakteristik suatu fenomena tertentu.
3. Desain Kausal, berguna untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana satu variabel dapat mempengaruhi variabel lain.

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kausal, karena akan membuktikan hubungan antara variabel penelitian atau pengaruh efisiensi modal kerja dan growth terhadap profitabilitas pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2016.

1.3 Operasional Variabel

Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variable tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel independen dan satu variabel dependen, yaitu:

1. Variabel Independen, yaitu variabel bebas yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel-variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu:

- a. Efektivitas Modal Kerja sebagai variabel X_1
- b. *Growth* sebagai variabel X_2

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Variabel dependen, yaitu variabel tidak bebas yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas sebagai variabel Y.

Operasional dari variabel tersebut dilihat secara lebih rinci pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep	Indikator	Skala
1.	Efisiensi Modal Kerja (X ₁)	Efisiensi modal kerja merupakan perbandingan antara keluaran (output) yaitu penjualan dan masukan input (modal kerja) yang dipergunakan (Sumarsan, 2010:83 dan Sawir, 2005:129)	$Working\ Capital\ Turnover = \frac{Penjualan\ Bersih}{(Aktiva\ Lancar - Kewajiban\ Lancar)}$ <p>Perputaran modal kerja atau <i>Working Capital Turn Over</i> merupakan salah satu rasio untuk mengukur atau menilai keefektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Artinya seberapa banyak modal kerja berputar selama satu periode atau dalam satu periode. Kasmir (2011, hlm.182)</p>	Rasio
2.	<i>Growth</i> (X ₂)	Rasio pertumbuhan merupakan (Growth Ratio) yang menggambarkan kemampuan perusahaan	$Sales\ Growth = \frac{Penj.\ Thn\ Ini - Penj.\ Thn\ Lalu}{Penjualan\ Tahun\ Lalu}$ <p>Pertumbuhan penjualan adalah rasio yang menunjukkan pertumbuhan dari penjualan perusahaan pada tahun ini dibandingkan</p>	Rasio

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		dalam mempertahankan posisi ekonominya ditengah pertumbuhan perekonomian dan sektor usahanya (Kasmir, 2008:144).	dengan tahun sebelumnya. Sofyan Syafri (2015, hlm. 310)	
3.	Profitabilitas (Y)	Menurut Sartono (2012:122) profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan mendapatkan keuntungan dalam kaitannya dengan total aktiva, modal sendiri maupun penjualan.	$Return\ On\ Assets = \frac{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}{Total\ Asset}$ <p><i>Return On Assets</i> adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang digunakan untuk operasinya perusahaan untuk menghasilkan laba. Munawir (2010, hal.89)</p>	Rasio

1.4 Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

1.4.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dibedakan menjadi dua macam (Arikunto, S, 2006), yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung. Sedangkan data sekunder adalah data yang sudah tersedia sebelumnya.

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder dibagi menjadi beberapa bagian yaitu pustaka, dokumentasi, analisis isi, dan tes proyeksi (Darmawan, 2013). Secara terperinci, sumber data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- a. Laporan keuangan perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa efek Indonesia (BEI) pada tahun 2012-2016 dan data mengenai profil perusahaan.
- b. Data statistik yang diterbitkan oleh BEI dalam IDX annual report.

Adapun sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Tabel 3. 2
Jenis dan Sumber Data

No	Jenis Data	Sumber Data	Kategori Data
1	Laporan Keuangan Sub Sektor Makanan dan Minuman	www.idx.co.id	Sekunder
2	Perkembangan <i>Return On Assets Ratio</i> Sub Sektor Makanan dan Minuman	www.idx.co.id dan SAHAMOK	Sekunder

1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2012).

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dokumentasi, yaitu dengan mempelajari berbagai literature, jurnal, buku, karya ilmiah, atau penelitian terdahulu serta *web browsing* pada situs situs yang relevan dengan penelitian yang dilakukan (Darmawan, 2013), penulis mengenai efisiensi modal kerja, growth, dan profitabilitas. Seluruh data penelitian diperoleh dari dokumen yang dipublikasikan oleh sebuah laporan keuangan perusahaan yang menjadi objek penelitian melalui www.idx.co.id.

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

1.5.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Pengertian lain populasi adalah sumber data dalam penelitian tertentu yang memiliki jumlah banyak dan luas (Darmawan, 2013). Berdasarkan definisi tersebut, maka dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah 11 perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

1.5.2 Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2012). Teknik sampling pada dasarnya dibedakan menjadi dua *probability* dan *nonprobability sampling*.

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk menjadi anggota sampel. Teknik probability sampling meliputi, simple random sampling, proportionate stratified sampling random, dan sampling area (Sugiyono, 2012). Teknik nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan atau peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dijadikan sampel. Adapun teknik ini meliputi sampling sistematis, sampling kuota, sampling incidental, sampling purpose, snowball sampling dan sampling jenuh (Sugiyono, 2012).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive sampling. Purposive sampling yaitu teknik sampling yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampelnya (Sugiyono, 2012). Purposive sampling adalah responden yang terpilih menjadi anggota sampel atas dasar pertimbangan peneliti sendiri (Darmawan, 2013). Teknik ini dipilih karena, adanya beberapa pertimbangan yaitu faktor waktu, tenaga, dan biaya yang terbatas. Dengan teknik ini, peneliti dapat menentukan sampel berdasarkan tujuan tertentu, tetapi tetap mematuhi syarat-syarat yang berlaku. Adapun syarat yang ditentukan adalah sebagai berikut:

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada sub sektor makanan dan minuman.
2. Perusahaan pada sub sektor makanan dan minuman yang tidak *delisting* pada tahun 2012 – 2016.
3. Perusahaan pada sub sektor makanan dan minuman yang sudah beroperasi minimal 5 tahun.
4. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang menyediakan laporan keuangan lengkap yang sudah di audit 2012-2016.

Adapun data purposive sampling adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Purposive Sampling

No	Syarat	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan yang terdaftar di sub sektor makanan dan minuman Bursa Efek Indonesia	16
2.	Perusahaan yang tidak <i>delisting</i> pada tahun 2012-2016	16
3.	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang sudah beroperasi minimal 5 tahun.	11
4.	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang menyediakan laporan keuangan lengkap yang sudah di audit tahun 2012-2016	11

Berdasarkan tabel 3.3 diatas dapat dilihat hasil purposive sampling perusahaan sub sektor tekstil dan garmen pada awalnya sebanyak 16 perusahaan, maka perusahaan yang memenuhi kriteria tersebut adalah 11 perusahaan sub sektor makanan dan minuman. Adapun sampel perusahaan sub sektor makanan dan minuman diantaranya, terlihat pada tabel berikut :

Tabel 3.4

Sampel Penelitian Sub Sektor Tekstil dan Garmen

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	AISA	Tiga Pilar Indonesia Food Tbk
2	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Kode Saham	Nama Emiten
3	DLTA	Delta Djakarta Tbk
4	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
6	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
7	MYOR	Mayora Indah Tbk
8	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk
9	SKBM	Sekar Bumi Tbk
10	SKLT	Sekar Laut Tbk
11	ULTJ	Ultrajaya Milk and Trading Company Tbk

1.6 Rancangan Analisis Data

1.6.1 Rancangan Analisis Data

Analisis data adalah memberikan arti dan makna terhadap data yang diperoleh guna memecahkan masalah penelitian (Darmawan, 2013). Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian ini untuk memperoleh hasil apakah variable bebas yaitu efisiensi modal kerja dan growth terhadap variable terikat yaitu profitabilitas antara lain:

1. Mengumpulkan data-data yang terkait dengan penelitian yang diperoleh dari www.idx.co.id dan sahamok.com
2. Menyusun kembali data yang diperoleh ke dalam bentuk tabel, yaitu Efisiensi Modal Kerja (X1), *Growth* (X2) dan Profitabilitas (Y).
3. Melakukan analisis deskriptif terhadap Efisiensi Modal Kerja pada sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI 2012-2016.
4. Melakukan analisis deskriptif terhadap *Growth* pada sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI 2012-2016.
5. Melakukan analisis deskriptif terhadap Profitabilitas yang diukur dengan *Return On Assets* (ROA) pada sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI 2012-2016.
6. Melakukan analisis statistik untuk mengetahui pengaruh efisiensi modal kerja dan growth terhadap profitabilitas pada sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI 2012 – 2016.

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.6.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui dua sampel atau populasi yang bersifat objektif (Sugiyono, 2012). Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan suatu objek atau kegiatan yang menjadi perhatian peneliti (Darmawan, 2013). Adapun analisis data yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Adapun alat untuk menguji variable x dan y adalah sebagai berikut :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah efisiensi modal kerja, growth dan likuiditas dengan indikator :

- a. Variabel Efisiensi Modal Kerja adalah salah satu rasio yang mengukur atau menilai keefektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Yang artinya seberapa banyak modal kerja yang berputar selama satu periode. Analisis data deskriptif efisiensi modal kerja dihitung dengan rumus, sebagai berikut :

Working Capital Turnover

$$= \frac{\text{Penjualan Bersih}}{(\text{Aktiva Lancar} - \text{Kewajiban Lancar})}$$

- b. Variabel *Growth (Growth Sales)* adalah rasio yang menunjukkan pertumbuhan dari penjualan perusahaan pada tahun ini dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Analisis data deskriptif *Growth Sales* dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Penj.Thn Ini} - \text{Penj.Thn Lalu}}{\text{Penjualan Tahun Lalu}}$$

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah profitabilitas dengan indikator:

Variabel profitabilitas dengan menggunakan *Return On Assets (ROA)* Rasio ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu dan juga memberikan gambaran tentang tingkat efektifitas

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

manajemen dalam melaksanakan kegiatan operasinya. Efektifitas manajemen disini dilihat dari laba yang dihasilkan terhadap penjualan dan investasi perusahaan. Analisis data deskriptif struktur modal dihitung dengan rumus, sebagai berikut:

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

1.6.3 Analisis Statistik

3.6.3.1 Uji Asumsi Klasik

Penggunaan uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan pada penelitian ini. Tujuan lainnya untuk memastikan bahwa di dalam model regresi yang digunakan mempunyai data yang terdistribusikan secara normal, bebas dari autokorelasi, multikolinieritas serta heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data penelitian adalah menguji apakah dalam model statistik variabel-variabel penelitian terdistribusi normal atau tidak normal. Cara yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidaknya adalah dengan menggunakan nilai Jarque Bera. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Jarque Bera < nilai Chi Square(X^2); maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Jarque Bera > nilai Chi Square(X^2); maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Untuk menguji masalah multikolinearitas dapat dilakukan dengan melihat matriks korelasi dari variabel bebas, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Apabila nilai koefisien korelasi < 0.8 maka tidak terdapat multikonearilitas

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Apabila nilai koefisien korelasi > 0.8 maka terdapat multikolinearitas

3. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013).

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokolerasi

Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin – Walson (DW) (Ghozali, 2013), dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Terjadi autokorelasi positif jika DW dibawah -2 ($DW < -2$)
- b. Tidak terjadi autokorelasi jika DW berada di antara -2 dan $+2$ atau $-2 < DW < +2$

1.6.4 Analisis Regresi Data Panel

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Menurut Winarno (2015:9) data panel merupakan gabungan antara data seksi silang (*cross section*) dan data runtut waktu (*time series*) akan membentuk data panel dan data *pool*.

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data gabungan antara unit *cross section* meliputi 11 perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia dan unit *time series* sebanyak 5 tahun yaitu 2012 sampai 2016. Variabel independen yang digunakan adalah Efisiensi modal kerja dengan menggunakan indikator *Working Capital Turnover*, Growth dengan menggunakan indikator *Sales Growth*. Keseluruhan variabel independen tersebut akan dianalisa dan diuji seberapa besar pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu profitabilitas yang menggunakan indikator *Return On Assets (ROA)* dan dihitung menggunakan akrual diskresioner (*accrual discretionary*) menggunakan data regresi panel. Alat pengelolaan data pada penelitian ini menggunakan *Software Microsoft Excel 2010*, dan *Eviews 10*.

Menurut Widarjono (2013: 355), ada tiga macam pendekatan model analisa dalam regresi data panel yaitu:

1. Pendekatan *Common Effect/ Non Effect*

Teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel adalah hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Model *common effect* adalah model yang menggabungkan data tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. Dalam pendekatan ini diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua objek pada semua waktu. Pada model ini tidak di perhatikan dimensi waktu maupun indivisu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku individu tidak berbeda dalam berbagai kurun waktu. Persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = a + \beta'X1it + \beta'X2it + \beta'X3it + e$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas

a = Konstanta

β = Koefisien Regresi

$X1it$ = Efisiensi Modal Kerja; $i = 1,2,\dots,N$; $t = 1,2, \dots, T$

$X2it$ = Growth; $i = 1,2,\dots,N$; $t = 1,2, \dots, T$

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- N = adalah jumlah unit/individu *cross section*
 T = adalah jumlah periode waktunya
 E = errors

Dari common effect model ini akan dapat dihasilkan $N+T$ persamaan, yaitu sebanyak T persamaan *cross common section* dan sebanyak N persamaan *times series*.

2. Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Model yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep. Teknik model Fixed Effect adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Fixed Effect ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan namun intersepanya sama antar waktu. Akan tetapi model ini membawa kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter. Merupakan suatu model yang dapat menunjukkan perbedaan konstans antar objek, meskipun dengan koefisien regresi yang sama. Model ini disebut juga dengan efek tetap. Efek tetap disini maksudnya adalah bahwa satu objek, memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu. Persamaan model ini sebagai berikut:

$$Y_{it} = a_{io} + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 X_{it} + \beta_4 d_{1i} + \beta_5 d_{2i} + e$$

Keterangan :

$a_{io} = o_i$, i menunjukkan objeknya. Dengan demikian masing-masing objek memiliki konstanta yang berbeda.

$d_{1i} =$ untuk objek pertama dan 0 untuk objek yang lainnya.

$d_{2i} =$ untuk objek kedua dan 0 untuk objek yang lainnya.

3. Pendekatan Acak (*Random Effect Model*)

Model Random Effect adalah model yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu.

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Namun untuk menganalisis dengan metode efek random ini ada satu syarat, yaitu objek data silang harus lebih besar dari banyaknya koefisien.

Efek random digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidak-pastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antar objek. Persamaan yang digunakan mirip dengan persamaan untuk efek tetap, kecuali konstantanya yang berbeda yaitu:

$$Y_{it} = a_{0t} + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + e$$

Tidak seperti pada model efek tetap (a_0 dianggap tetap), pada model ini a_0 diasumsikan bersifat random, sehingga dapat dituliskan dalam persamaan $a_0 = a_0 + u_i, i = 1, \dots, n$.

Dalam penentuan model regresi panel mana yang tepat untuk digunakan maka dilakukan uji *chow-test* dan uji *hausman*. Uji *chow-test* digunakan untuk menentukan pendekatan *common effect* atau pendekatan *fixed effect*. Sedangkan uji *Hausman* digunakan untuk menentukan antara pendekatan *fixed effect* atau pendekatan *random effect*, (Widarjono, 2013).

3.6.4.1 Pemilihan Model Analisis Regresi Data Panel

Dalam pemilihan model untuk analisis regresi data panel, peneliti melakukan Uji *Chow* dan Uji *Hausman* yang diajukan untuk menentukan apakah model data panel dapat diregresi dengan model *Common Effect*, model *Fixed Effect*, atau model *Random Effect*.

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *Common Effect* atau dengan *model Fixed Effect*, apabila dari hasil uji tersebut ditentukan bahwa model *Common Effect* yang digunakan, maka tidak perlu diuji kembali dengan Uji *Hausman*. Jika nilai probabilitas (Prob.) untuk Cross-section $F > 0,05$ (ditentukan diawal sebagai tingkat signifikansi atau alpha) maka model yang terpilih adalah *Common Effect*, tetapi jika $< 0,05$ maka

model yang dipilih adalah *Fixed Effect*. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan *Choe-test* atau *Likelihood ratio test* sebagai berikut:

H_0 : model yang digunakan adalah model *Common Effect*.

H_1 : model yang digunakan adalah model *Fixed Effect*.

2. Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *Fixed Effect* atau dengan model *Random Effect* (Widarjono,2013:365). Perhatikan nilai probabilitas (Prob.) *Cross-section random*. Jika nilainya $> 0,05$ maka model yang dipilih adalah *Random Effect*, tetapi jika $< 0,05$ maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect*. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan uji Hausman sebagai berikut:

H_0 : model yang digunakan adalah model *Fixed Effect*.

H_1 : model yang digunakan adalah model *Random Effect*.

1.7 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara. Pada penelitian hipotesis merupakan arahan penelitian yang ingin di uji. Karenanya peneliti harus berupaya sedemikian rupa sehingga hipotesisnya terbukti (Prakarsa, 2006).

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara dua variabel bebas yaitu (X_1 , X_2) dan variabel terikat (Y). Hipotesis nol (H_0) menunjukkan tidak adanya signifikansi antara variabel bebas dan variabel terikat. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya signifikansi antara variabel bebas dan variabel terikat.

1.7.1 Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi adalah angka yang menunjukkan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen (Sugiyono, 2012). Pengujiannya dapat menggunakan uji F. Uji F adalah membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . Adapun rumus F_{hitung} sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{JK_{(reg)}}{K}}{\frac{JK_{(s)}}{(n - k - 1)}}$$

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dimana:

$$JK_{(reg)} = b_1 \sum X_1^y + b_2 \sum X_2^y$$

$$JK_{(s)} = \sum Y^2 + JK_{(reg)}$$

(Sugiyono, 2012)

Keterangan:

F = Nilai F_{hitung}

$JK_{(reg)}$ = Jumlah Kuadrat Regresi

$JK_{(s)}$ = Jumlah Kuadrat Sisa (Residual)

k = Jumlah Variabel Bebas

n = jumlah anggota sampel

F_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} , taraf signifikasinya 5% (α 0,05). Bila signifikasinya lebih daripada tingkat keyakinannya, menunjukkan regresi berarti, barulah dilanjutkan dengan uji keberartian koefisien regresi dan sebaliknya. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau nilai sig < taraf signifikansi 0,05 atau 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau nilai sig > taraf signifikansi 0,05 atau 5% maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Adapun hipotesis pada uji keberartian regresi dalam penelitian ini, yaitu:

1. H_0 = Regresi tidak berarti
2. $H_a \neq$ Regresi berarti

Jika regresi berarti dan dapat digunakan untuk mengambil keputusan dan dapat dilanjutkan.

1.7.2 Uji Keberartian Koefisien Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk menganalisis bila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh atau hubungan antar variabel independent dan dependent, dimana salah satu variabel independent dibuat tetap atau dikendalikan (Sugiyono, 2012). Uji hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan antara tabel t_{tabel} dengan t_{hitung} . Gunanya untuk menguji kemampuan signifikansi hasil penelitian (Ridwan dan Sunarto, 2012). Uji keberartian koefisien regresi dilakukan apabila

hasil yang ditunjukkan dengan uji keberartian regresi menunjukkan bahwa regresi berarti. Rumus t_{hitung} dapat dilihat dalam persamaan berikut:

$$t = \frac{\beta_i}{S\beta_i}$$

Dimana:

$$S\beta_i = \sqrt{\frac{S^2_{y.12\dots k}}{(\sum X^{2ij}) + (1 - R^{2i})}}$$

$$S^2_{y.12\dots k} = \frac{\sum(Y_i - \widehat{Y})^2}{n - k - 1}$$

$$R^{2i} = \frac{JK_{(reg)}}{\sum Y^{2i}}$$

(Sudjana 2003: 11)

Keterangan:

t = Nilai t_{hitung}

β_1 = Koefisien regresi X_1

$S\beta_1$ = Kesalahan Baku (Standar Error) Koefisien Regresi X_1

Selanjutnya hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan ketentuan taraf signifikansi 5% (α 0,05) uji dua pihak. Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

1. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Pada penelitian uji t ini hipotesis yang digunakan, yaitu:

1. $H_0 : \beta_1 = 0$, Efisiensi Modal Kerja tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.
 $H_a : \beta_1 > 0$, Efisiensi Modal Kerja berpengaruh positif terhadap Profitabilitas.
2. $H_0 : \beta_2 = 0$, *Growth* tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

$H_a : \beta_2 > 0$, *Growth* berpengaruh positif terhadap Profitabilitas

Melinda Nurjanah, 2018

PENGARUH EFISIENSI MODAL KERJA DAN GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS PADA SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2016
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu