

ANALISIS PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, *DEBT TO TOTAL ASSET*, PROFITABILITAS, SEKTOR INDUSTRI, DAN *DEBT TO TOTAL ASSET* PADA TINDAKAN PERATAAN LABA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2011-2015

Meydea Pragivta Sary

Statistika, FMIPA, Universitas Islam Indonesia
meydeapragivta@gmail.com

Abstract

Profit Information plays an important role for corporate, so the management end to engage in income smoothing to overcome the conflict of interest. Income smoothing is a management effort to reduce the variation in the number of reported earnings to match the desired target by manipulating earnings through accounting methods or through transactions. The aim of this study to examine the influence of firm size, debt to equity ratio, profitability, industry sectors, and debt to total asset toward income smoothing practice among manufacture listed at Indonesia Stock Exchange within a period of five years. Population of this research is a manufacturing company listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) period of 2011 till 2015. Based on purposive judgement sampling method there are 50 companies that found the above criteria. Statistical analysis used in this study was to statistically test using descriptive statistics and logistic regression. Eckel index used to classify companies that do or do not practice income smoothing. The result of this research showed that industry sectors influence the probability of income smoothing. But firm size, debt to equity ratio, profitability, and debt to total asset do not influence the probability of income smoothing.

Keywords: Income Smoothing, Manufacturing Company, Firm Size, Debt to Equity Ratio, Profitability, Debt to Total Asset, Descriptive Statistics and Logistic Regression.

Pendahuluan

Dalam dunia bisnis saat ini, semakin banyak perusahaan yang bersaing dengan perusahaan yang lain, terutama perusahaan yang *go public*. Untuk bersaing dengan perusahaan lain, manajemen perusahaan selalu berusaha untuk menampilkan kinerja dan performa perusahaan yang terbaik dengan harapan mampu mempengaruhi minat para calon investor untuk menginvestasikan sahamnya.

Perhatian yang besar dari investor terhadap tingkat laba yang dihasilkan

perusahaan menjadi salah satu alasan yang mendorong manajemen untuk melakukan beberapa tindakan *disfunctional behaviour* (perilaku tidak semestinya), yaitu dengan melakukan manipulasi laba atau manajemen laba. Banyak media menampilkan kinerja dan performa perusahaan yang baik. Salah satunya adalah melalui laporan keuangan, terutama pada labanya. Investor akan tertarik dengan laba yang besar dan selalu stabil, sehingga banyak manajemen perusahaan yang akhirnya melakukan perataan laba untuk meratakan fluktuasi laba. Perataan laba

merupakan suatu tindakan dimana manajer secara sengaja mengurangi fluktuasi laba yang dilaporkan agar mencapai tingkat laba yang diinginkan.

Perusahaan yang ukurannya lebih besar diperkirakan memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk melakukan perataan laba. Berdasarkan *political cost hypothesis* dalam teori akuntansi positif dikemukakan bahwa perusahaan besar cenderung untuk melakukan pengelolaan atas laba di antaranya melakukan *income decreasing* saat memperoleh laba tinggi untuk menghindari munculnya peraturan baru dari pemerintah. Manajemen akan diuntungkan dengan profitabilitas yang stabil seperti mempertahankan posisi jabatan apabila kinerja diukur dengan tingkat laba yang mampu dihasilkan. Selanjutnya apabila ditinjau dari *financial leverage*, berdasarkan *debt covenant hypothesis* dalam teori akuntansi positif dikemukakan bahwa perusahaan dengan tingkat utang yang tinggi cenderung untuk melakukan pengelolaan atas laba untuk menghindari pelanggaran perjanjian utang (Prabayanti dan Gerianta, 2011).

Bagi para investor, pertumbuhan suatu perusahaan merupakan tanda perusahaan memiliki aspek yang menguntungkan, sehingga investor akan mengharapkan tingkat pengembalian (*rate of return*) dari investasi yang dilakukan menunjukkan perkembangan yang baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi perataan laba pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

Kajian Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Teori Keagenan

Menurut Anthony dan Govindarajan (2005), teori keagenan adalah hubungan atau kontrak antara *principal* dan *agent*. Teori keagenan memiliki asumsi bahwa tiap-tiap individu semata-mata termotivasi oleh kepentingan dirinya sendiri sehingga menimbulkan konflik kepentingan antara *principal* dan *agent*.

Teori keagenan menunjukkan bahwa perusahaan dapat dilihat sebagai suatu hubungan kontrak antara pemegang sumber daya. Suatu hubungan agensi muncul ketika satu atau lebih individu, yang disebut pelaku mempekerjakan satu atau lebih individu lain, yang disebut agen, untuk melakukan layanan tertentu dan kemudian mendelegasikan otoritas pengambilan keputusan kepada agen.

Masalah yang mendasari teori keagenan adalah konflik kepentingan antara pemilik dan manajer. Keduanya merupakan kedua pihak yang masing-masing saling memiliki tujuan yang berbeda dalam mengendalikan perusahaan terutama menyangkut bagaimana memaksimalkan kepuasan dan kepentingan dari hasil yang dicapai melalui aktivitas usaha (Zulkamaini, 2007).

Laba

Pengertian Laba

Laba merupakan suatu pos dasar dan penting dari ikhtisar keuangan yang memiliki berbagai kegunaan dalam berbagai konteks. Laba pada umumnya dipandang sebagai suatu dasar bagi perpajakan, determinan pada kebijakan pembayaran dividen, pedoman investasi, dan pengambilan keputusan, serta unsur prediksi (Belkaoui, 1993).

Manajemen Laba

Manajemen laba adalah proses yang dilakukan dengan sengaja dalam batasan Prinsip Akuntansi Berterima Umum untuk mengarahkan pada suatu tingkat yang diinginkan atas laba yang dilaporkan. Pola manajemen laba dapat dilakukan dengan cara mengatur agar laba yang dilaporkan *relative* sama selama beberapa periode sehingga dapat mengurangi fluktuasi laba yang terlalu besar karena pada umumnya investor lebih menyukai laba yang relatif stabil.

Perataan laba berkaitan erat dengan konsep manajemen laba. Penjelasan konsep manajemen laba menggunakan teori keagenan menyatakan bahwa praktik manajemen laba dipengaruhi oleh konflik kepentingan antara manajemen (*agent*) dan pemilik (*principal*) yang timbul ketika setiap pihak berusaha untuk mencapai atau mempertahankan tingkat kemakmuran yang dikehendakinya.

Perataan Laba

Perataan laba adalah salah satu tindakan yang dilakukan manajemen untuk meningkatkan *market returns* (Michaelson dkk, 2000). Perataan laba sengaja dilakukan oleh manajemen untuk mencapai posisi laba yang diinginkan dalam laporan laba rugi (laporan keuangan) perusahaan untuk menarik minat pasar (investor) dalam berinvestasi, karena pusat perhatian sebagian besar investor hanya terpusat pada prosedur yang digunakan perusahaan untuk menghasilkan informasi laba (Subekti, 2005). Selain itu, laba yang dilaporkan dalam posisi yang stabil akan memberikan rasa lebih

percaya diri bagi pemilik perusahaan (Michaelson dkk, 2000).

Tujuan Perataan Laba

Tujuan perataan laba adalah untuk mengurangi fluktuasi pada pelaporan laba dan mengurangi resiko sehingga harga sekuritas yang tinggi menarik perhatian pasar (Beidleman, 1973).

Teknik Perataan Laba

Menurut Sugiarto (2003), teknik yang dilakukan oleh manajemen dalam melakukan praktik perataan laba adalah perataan melalui waktu terjadinya transaksi atau pengakuan transaksi maksudnya pihak manajemen dapat menentukan atau mengendalikan waktu transaksi melalui kebijakan manajemen sendiri (*accrual*), misalnya pengeluaran biaya riset dan pengembangan. Selain itu banyak juga perusahaan yang menggunakan kebijakan diskon dan kredit, sehingga hal ini dapat menyebabkan meningkatnya jumlah piutang dan penjualan pada bulan terakhir dan laba kelihatan stabil pada periode tertentu.

Sasaran Perataan Laba

Sasaran perataan laba dapat dilakukan terhadap aktivitas-aktivitas yang dapat digunakan oleh manajemen untuk mempengaruhi aliran data atau informasi.

Dengan kata lain, untuk menciptakan laporan keuangan yang sesuai dengan yang diinginkan, manajer dapat memasukkan informasi yang seharusnya dilaporkan pada periode yang akan datang ke dalam laporan periode ini atau sebaliknya tidak melaporkan informasi periode ini untuk dilaporkan pada periode yang akan datang.

Alasan Dilakukan Perataan Laba

Menurut Beidleman (1973) manajemen melakukan perataan laba digunakan untuk menciptakan suatu aliran kas yang stabil dan mengurangi *covariance* atas *return* dengan pasar. Dengan melakukan perataan laba maka perusahaan akan mampu mengendalikan *abnormal return* yang terjadi ketika laba diumumkan. Apabila pengumuman laba merupakan *good news* bagi investor, maka harga saham yang meningkat akan memberikan *return* tersendiri bagi investor, sehingga hal tersebut menarik perhatian investor untuk berinvestasi pada perusahaan yang bersangkutan.

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perataan Laba

Perbedaan dari hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan perataan laba membuat peneliti menganalisis beberapa faktor seperti: ukuran perusahaan, *debt to equity ratio*, profitabilitas, kelompok sektor industri, dan *debt to total asset*.

Berikut adalah pengertian-pengertian dari faktor-faktor yang mempengaruhi perataan laba dalam penelitian ini.

1. Ukuran Perusahaan (*Size*)

Besar kecilnya suatu perusahaan dapat dinilai dari total aset yang dimiliki. Perusahaan besar terutama yang sudah *go public* cenderung lebih berhati-hati dalam melakukan pelaporan keuangan. Hal tersebut berdampak pada semakin sedikit kemungkinan perusahaan tersebut menjalankan praktik perataan laba. Perhatian yang besar dari masyarakat luas menyebabkan manajemen perusahaan

bersikap hati-hati dalam melakukan pelaporan keuangan.

Dapat dikatakan bahwa perusahaan yang memiliki aktiva besar atau dikategorikan sebagai perusahaan besar umumnya akan mendapat lebih banyak perhatian dari berbagai pihak seperti, para analis, investor, maupun pemerintah. Untuk itu perusahaan besar diperkirakan akan menghindari fluktuasi laba yang terlalu drastis, hal tersebut dikarenakan kenaikan laba yang drastis akan menyebabkan bertambahnya pajak. Sebaliknya penurunan laba yang drastis akan memberikan *image* yang kurang baik.

2. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Menurut Ang (1997) DER menunjukkan komposisi dari total hutang terhadap total ekuitas. Rasio ini menunjukkan kemampuan modal perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajibannya (bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan untuk keseluruhan utang).

Semakin tinggi DER menunjukkan komposisi total hutang semakin besar di banding dengan total modal sendiri, sehingga berdampak semakin besar beban perusahaan terhadap pihak luar (kreditur) atau dengan kata lain semakin rendah tingkat pendanaan dari kreditur untuk mendukung kegiatan operasionalnya yang dapat berdampak pada penurunan laba perusahaan. Hal ini karena biasanya kreditur akan memberikan kredit pada perusahaan yang mempunyai laba yang stabil karena laba yang stabil memberikan keyakinan pada kreditur bahwa

perusahaan akan mampu membayar hutangnya.

3. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan salah satu aspek yang penting untuk dijadikan sebagai acuan oleh investor maupun pemilik dalam menilai kinerja manajemen dalam mengelola suatu perusahaan, selanjutnya dapat mempengaruhi keputusan investor untuk membeli atau menjual sahamnya dan dapat mempengaruhi keputusan pemilik untuk memberi bonus atau menaikkan nilai kontrak kepada manajer maupun tidak.

Archibald (1967) dan Ashari dkk (1994) menyatakan bahwa perusahaan yang tingkat *Return on Assets* (ROA) rendah memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk melakukan praktik perataan laba.

4. Kelompok Sektor Industri

Sektor industri atau kelompok sektor industri merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi praktik perataan laba (*income smoothing*). Berdasarkan informasi yang terkandung di dalam *fact book* 2015, perusahaan manufaktur dibagi menjadi tiga sektor utama yaitu:

- a. Sektor industri dasar dan kimia
- b. Sektor aneka industri
- c. Industri barang konsumsi

5. *Debt to Total Asset* (DTA)

Rasio *Debt to Total Asset* menunjukkan berapa bagian aktiva yang digunakan untuk menjamin hutang. Kreditur lebih menyukai rasio hutang yang rendah karena semakin rendah rasio

Debt to Total Asset, maka semakin besar perlindungan terhadap kerugian hutang dalam peristiwa likuidasi (Riyanto, 1998).

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah proses pengumpulan, penyajian dan meringkas berbagai karakteristik dari data dalam upaya untuk menggambarkan data tersebut secara memadai. Pengumpulan dan penyajian data dapat disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Sementara itu, ciri-ciri atau karakteristik data dapat diterangkan dalam bentuk statistik rata-rata, nilai maksimum dan minimum serta dalam bentuk dispersi yang mengukur keragaman data dari rata-ratanya misalnya ragam, simpangan baku dan lainnya yang dapat memberikan informasi mengenai karakteristik suatu data (Santi, 2012).

Analisis Regresi

Pada dasarnya analisis regresi diinterpretasikan sebagai suatu analisis yang berkaitan dengan studi ketergantungan (hubungan kausal) dari satu variabel takbebas (*dependent variable*) dengan satu atau lebih variabel-variabel penjelas (*explanatory variables*) atau sering disebut juga dengan variabel-variabel bebas (*independent variables*) dengan maksud untuk menduga atau memperkirakan nilai rata-rata populasi atau nilai-nilai dari variabel takbebas berdasarkan nilai-nilai tertentu dari variabel penjelas atau variabel bebas (Gaspersz, 1991).

Analisis Regresi Logistik

Analisis regresi logistik digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel respon yang berupa data *dikotomik/biner*

dengan variabel bebas yang berupa data berskala interval dan atau kategorik (Hosmer dan Lemeshow, 1989). Variabel yang dikotomik/biner adalah variabel yang hanya mempunyai dua kategori saja, yaitu kategori yang menyatakan kejadian sukses ($Y=1$) dan kategori yang menyatakan kejadian gagal ($Y=0$).

Asumsi Regresi Logistik antara lain adalah sebagai berikut:

- Regresi logistik tidak membutuhkan hubungan linier antara variabel independen dengan variabel dependen.
- Variabel independen tidak memerlukan asumsi *multivariate normality*.
- Asumsi homokedastisitas tidak diperlukan

Model regresi logistik adalah sebagai berikut (Hosmer dan Lemeshow, 2000), dengan p buah variabel prediktor dibentuk dengan nilai $\pi(x) = E(Y = 1|x)$, $\pi(x)$ dinotasikan sebagai berikut :

$$\pi(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}}$$

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p$$

$$\pi(x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}$$

Dimana :

$\pi(x)$: Peluang sukses suatu kejadian

X_1, X_2, \dots, X_p : Variabel independen kuantitatif atau kualitatif

β_0 : Konstanta dari model

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$: Parameter koefisien regresi

Uji Signifikansi Parameter

Pemeriksaan peranan variabel-variabel independen (X) dalam model, dilakukan melalui pengujian terhadap parameter model (β). Pengujian secara serentak

dilakukan menggunakan uji G (*likelihood*), sedangkan secara parsial menggunakan uji *Wald*.

Statistik Uji G (Uji Likelihood Ratio)

Uji G merupakan uji serentak yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat. Langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

Hipotesis :

$H_0: \beta_k = 0$, dengan $k = 1, 2, \dots, p$. (Secara simultan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1: \beta_k \neq 0$, dengan $k = 1, 2, \dots, p$. (minimal ada satu variabel bebas yang berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat)

Statistik uji :

$$G = -2 \ln \left[\frac{L_0}{L_p} \right]$$

Dimana:

L_0 : Likelihood tanpa variabel predictor

L_p : Likelihood dengan variabel predictor

Daerah Kritis : (3.4)

Tolak H_0 jika $G^2 > X^2(p; \alpha)$, $P\text{-value} < \alpha$

Statistik uji G ini mengikuti distribusi *Chi-Square* dengan derajat bebas banyaknya parameter dalam model. Keputusan uji diperoleh dengan membandingkan nilai G^2 dan X^2 . Tolak H_0 ditolak bila $G^2 > X^2(p; \alpha)$, p adalah jumlah prediktor dalam model atau H_0 ditolak bila $p\text{-value} < \alpha$ (Hosmer dan Lemeshow, 2000).

Statistik Wald (Uji Parsial)

Statistik *wald* digunakan dalam uji individu, pengujian dilakukan dengan menguji setiap β_k secara individual.

Hipotesis :

$H_0 : \beta_j = 0$, dengan $j = 1, 2, \dots, p$. (tidak ada pengaruh variabel bebas ke-k terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_j \neq 0$, dengan $j = 1, 2, \dots, p$. (ada pengaruh variabel bebas ke-k terhadap variabel terikat)

Statistik Uji :

$$W = \frac{\tilde{\beta}_j}{SE(\tilde{\beta}_j)}$$

Dimana :

$\tilde{\beta}_j$: nilai dugaan untuk parameter β_j

SE : dugaan galat baku untuk koefisien β_j

Statistik *Wald* mengikuti distribusi normal sehingga untuk memperoleh keputusan pengujian, dengan membandingkan nilai W dengan nilai $z_{\alpha/2}$ (H_0 ditolak jika $|W| > z_{\alpha/2}$ atau $p\text{-value} < \alpha$).

Uji Kecocokan Model

Uji kecocokan model digunakan untuk menguji apakah model sesuai atau cocok dengan data dan seberapa besar kesesuaian tersebut. Uji kecocokan model dapat dilakukan dengan pengujian hipotesis seperti berikut:

Hipotesis

$H_0 : \hat{\pi}_i = y_i$ atau model sesuai (tidak ada perbedaan nyata antara hasil observasi dengan kemungkinan prediksi model)

$H_1 : \hat{\pi}_i \neq y_i$ atau model tidak sesuai (ada perbedaan nyata antara hasil observasi dengan kemungkinan prediksi model)

Statistik uji

Statistik uji adalah statistik devians (D) yang dirumuskan atau dituliskan sebagai berikut (Nugraha, 2013):

$$D = -2 \sum_i^n = 1 \left\{ y_i \ln \left(\frac{n_i \hat{\pi}_i}{y_i} \right) + (1 - y_i) \ln \left(n_i - \frac{n_i \hat{\pi}_i}{n_i - y_i} \right) \right\}$$

Dimana :

$\hat{\pi}_i = \hat{\pi}(X_i)$: peluang (probabilitas) observasi ke-i pada kategori ke-i

y_i : banyaknya sukses

n_i : banyaknya pengamatan

Statistik D berdistribusi *Chi-square* dengan derajat bebas uji ini adalah $(k-(p+1))$ dimana k merupakan jumlah kovariat dan p merupakan jumlah variabel *independen*.

Metode Penelitian

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah proses pengumpulan, penyajian dan meringkas berbagai karakteristik dari data dalam upaya untuk menggambarkan data tersebut secara memadai. Pengumpulan dan penyajian data dapat disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Sementara itu, ciri-ciri atau karakteristik data dapat diterangkan dalam bentuk statistik rata-rata, nilai maksimum dan minimum serta dalam bentuk dispersi yang mengukur keragaman data dari rata-ratanya misalnya ragam, simpangan baku dan lainnya yang dapat memberikan informasi mengenai karakteristik suatu data (Santi, 2012).

Analisis Regresi

Pada dasarnya analisis regresi diinterpretasikan sebagai suatu analisis yang berkaitan dengan studi ketergantungan (hubungan kausal) dari satu variabel takbebas (*dependent variable*) dengan satu atau lebih variabel-variabel penjelas (*explanatory variables*) atau sering disebut juga dengan variabel-variabel bebas (*independent variables*) dengan maksud untuk menduga atau memperkirakan nilai rata-rata populasi atau nilai-nilai dari variabel takbebas berdasarkan nilai-nilai tertentu dari variabel penjelas atau variabel bebas (Gaspersz, 1991).

Analisis Regresi Logistik

Analisis regresi logistik digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel respon yang berupa data *dikotomik/biner* dengan variabel bebas yang berupa data berskala interval dan atau kategorik (Hosmer dan Lemeshow, 1989). Variabel yang dikotomik/biner adalah variabel yang hanya mempunyai dua kategori saja, yaitu kategori yang menyatakan kejadian sukses ($Y=1$) dan kategori yang menyatakan kejadian gagal ($Y=0$).

Asumsi Regresi Logistik antara lain adalah sebagai berikut:

- d. Regresi logistik tidak membutuhkan hubungan linier antara variabel independen dengan variabel dependen.
- e. Variabel independen tidak memerlukan asumsi *multivariate normality*.
- f. Asumsi homokedastisitas tidak diperlukan

Model regresi logistik adalah sebagai berikut (Hosmer dan Lemeshow, 2000),

dengan p buah variabel prediktor dibentuk dengan nilai $\pi(x) = E(Y = 1|x)$, $\pi(x)$ dinotasikan sebagai berikut :

$$\pi(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}}$$

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p$$

$$\pi(x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}$$

Dimana :

$\pi(x)$: Peluang sukses suatu kejadian

X_1, X_2, \dots, X_p : Variabel independen kuantitatif atau kualitatif

β_0 : Konstanta dari model

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$: Parameter koefisien regresi

Uji Signifikansi Parameter

Pemeriksaan peranan variabel-variabel independen (X) dalam model, dilakukan melalui pengujian terhadap parameter model (β). Pengujian secara serentak dilakukan menggunakan uji G (*likelihood*), sedangkan secara parsial menggunakan uji *Wald*.

Statistik Uji G (Uji Likelihood Ratio)

Uji G merupakan uji serentak yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat. Langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

Hipotesis :

H_0 : $\beta_k = 0$, dengan $k = 1, 2, \dots, p$. (Secara simultan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

H_1 : $\beta_k \neq 0$, dengan $k = 1, 2, \dots, p$. (minimal ada satu variabel bebas yang berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat)

Statistik uji :

$$G = -2 \ln \left[\frac{L_0}{L_p} \right]$$

Dimana:

L_0 : Likelihood tanpa variabel predictor

L_p : Likelihood dengan variabel predictor

Daerah Kritik :

Tolak H_0 jika $G^2 > X^2(p;\alpha)$, $P\text{-value} < \alpha$

Statistik uji G ini mengikuti distribusi *Chi-Square* dengan derajat bebas banyaknya parameter dalam model. Keputusan uji diperoleh dengan membandingkan nilai G^2 dan X^2 . Tolak H_0 ditolak bila $G^2 > X^2(p;\alpha)$, p adalah jumlah prediktor dalam model atau H_0 ditolak bila $p\text{-value} < \alpha$ (Hosmer dan Lemeshow, 2000).

Statistik Wald (Uji Parsial)

Statistik *wald* digunakan dalam uji individu, pengujian dilakukan dengan menguji setiap β_k secara individual.

Hipotesis :

$H_0 : \beta_j = 0$, dengan $j = 1, 2, \dots, p$. (tidak ada pengaruh variabel bebas ke-k terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_j \neq 0$, dengan $j = 1, 2, \dots, p$. (ada pengaruh variabel bebas ke-k terhadap variabel terikat)

Statistik Uji :

$$W = \frac{\widehat{\beta}_j}{SE(\widehat{\beta}_j)}$$

Dimana :

$\widehat{\beta}_j$: nilai dugaan untuk parameter β_j

SE : dugaan galat baku untuk koefisien β_j

Statistik *Wald* mengikuti distribusi normal sehingga untuk memperoleh keputusan pengujian, dengan membandingkan nilai W dengan nilai $z_{\alpha/2}$ (H_0 ditolak jika $|W| > z_{\alpha/2}$ atau $p\text{-value} < \alpha$).

Uji Kecocokan Model

Uji kecocokan model digunakan untuk menguji apakah model sesuai atau cocok dengan data dan seberapa besar kesesuaian tersebut. Uji kecocokan model dapat dilakukan dengan pengujian hipotesis seperti berikut:

Hipotesis

$H_0 : \hat{\pi}_i = y_i$ atau model sesuai (tidak ada perbedaan nyata antara hasil observasi dengan kemungkinan prediksi model)

$H_1 : \hat{\pi}_i \neq y_i$ atau model tidak sesuai (ada perbedaan nyata antara hasil observasi dengan kemungkinan prediksi model)

Statistik uji

Statistik uji adalah statistik devians (D) yang dirumuskan atau dituliskan sebagai berikut (Nugraha, 2013):

$$D = -2 \sum_{i=1}^n \left\{ y_i \ln \left(\frac{n_i \hat{\pi}_i}{y_i} \right) + (1 - y_i) \ln \left(n_i - \frac{n_i \hat{\pi}_i}{y_i} \right) \right\}$$

Dimana :

$\hat{\pi}_i = \hat{\pi}(X_i)$: peluang observasi ke-i pada kategori ke-i

y_i : banyaknya sukses

n_i : banyaknya pengamatan

Statistik D berdistribusi *Chi-square* dengan derajat bebas uji ini adalah $(k-(p+1))$ dimana k merupakan jumlah kovariat dan p merupakan jumlah variabel *independen*.

Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan oleh peneliti adalah data sekunder yang didapatkan berdasarkan laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dari tahun 2011-2015 yang diperoleh dari *website* www.idx.com.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2015 yang terdiri dari 143 perusahaan. Sedangkan sampel yang digunakan adalah beberapa perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive judgement sampling*. Sehingga didapatkan jumlah sampel sebesar 50 perusahaan atau sebesar 34,97% dari seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam kurun waktu 5 tahun.

Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel dependen (Y) dan variabel independen (X). Berikut variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian:

1. Perataan Laba (Y)

Perataan Laba sebagai variabel dependen. Peneliti membedakan

perusahaan menjadi dua yaitu perusahaan yang melakukan perataan laba dan perusahaan yang tidak melakukan perataan laba. Dalam penelitian ini, peneliti memberikan nilai 1 untuk perusahaan yang melakukan perataan laba dan memberikan nilai 0 untuk perusahaan yang tidak melakukan perataan laba.

Untuk memberi nilai 1 atau 0 dalam suatu perusahaan maka peneliti melakukan perhitungan dengan cara sebagai berikut:

$$IPL = \frac{CV\Delta S}{CV\Delta I}$$

Dimana:

CV : Koefisien variasi dari variabel yaitu standar deviasi dibagi dengan *expected return* atau nilai yang diharapkan

ΔI : Perubahan *income (net income)* atau laba dalam satu periode

ΔS : Perubahan *sales* atau penjualan dalam satu periode

Sedangkan untuk menghitung $CV\Delta S$ atau $CV\Delta I$ dapat dilakukan perhitungan dengan cara berikut:

$$CV\Delta I \text{ atau } CV\Delta S = \frac{\text{Standar deviasi}}{\text{Expected Return}}$$

Atau

$$CV\Delta I = \frac{\sqrt{\sum(\Delta XI - \Delta \bar{XI})^2}}{n - 1} \div \Delta \bar{XI}$$

$$CV\Delta S = \frac{\sqrt{\sum(\Delta XS - \Delta \bar{XS})^2}}{n - 1} \div \Delta \bar{XS}$$

Dimana:

ΔXI : Perubahan laba

ΔXS : Perubahan penjualan

$\Delta \bar{XI}$: Rata-rata perubahan laba

$\Delta \bar{XS}$: rata-rata perubahan penjualan

n : Banyaknya tahun yang diamati

Apabila $CV\Delta I > CV\Delta S$, maka perusahaan tidak digolongkan sebagai perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba. Sedangkan jika $CV\Delta I \leq CV\Delta S$, maka perusahaan digolongkan sebagai perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba.

2. Ukuran Perusahaan (X_1)

Ukuran perusahaan (*size*) digunakan untuk mencerminkan besar kecilnya aset yang dimiliki perusahaan. Untuk mencari ukuran perusahaan, maka dilakukan perhitungan dengan cara sebagai berikut:

$$Size = Ln (Total Aktiva)$$

3. Debt to Equity Ratio (X_2)

Debt to Equity Ratio adalah kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukkan oleh beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang.

Untuk mencari *Debt to Equity Ratio* (DER) dilakukan dengan cara sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total Liabilitas}{Total Ekuitas} \times 100\%$$

4. Profitabilitas (X_3)

Profitabilitas merupakan tingkat keuntungan bersih yang mampu diraih oleh perusahaan pada saat menjalankan operasinya. Dalam penelitian ini untuk mengukur profitabilitas menggunakan *Return on Asset* (ROA). *Return on Asset* dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Laba Sebelum Pajak}{Total Aktiva} \times 100\%$$

5. Sektor Industri (X_4)

Sektor industri merupakan kelompok-kelompok perusahaan manufaktur. Kelompok sektor industri dalam perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI terdapat 3 kelompok. Ketiga kelompok tersebut adalah aneka industri, industri barang dan kimia, serta industri barang konsumsi.

6. Debt to Total Assets (X_5)

Rasio *Debt to Total Assets* menunjukkan berapa bagian *asset* yang digunakan untuk menjamin hutang. Semakin rendah rasio *Debt to Total Assets*, maka semakin besar perlindungan terhadap kerugian hutang dalam peristiwa likuidasi. *Debt to Total Assets* dihitung dengan cara sebagai berikut:

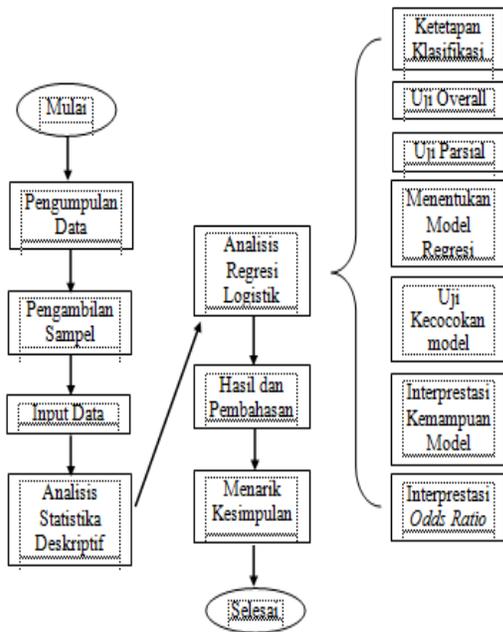
$$DTA = \frac{Total Asset}{Total Liabilitas} \times 100\%$$

Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini untuk menganalisa data peneliti menggunakan metode Analisis Deskriptif, dan Regresi Logistik. Perangkat lunak yang digunakan sebagai alat bantu dalam analisis statistik dalam penelitian ini adalah *Microsoft Excel* dan *IBM SPSS Statistics 22*.

Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian yang digambarkan peneliti dalam penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan studi kasus atau rumusan masalah yang telah dibuat oleh peneliti. Diagram alur penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Diagram alir penelitian

Hasil dan Pembahasan

Untuk mengetahui gambaran umum tentang perataan laba yang dilakukan oleh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia melakukan perataan laba, maka peneliti akan membahas hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti sebagai berikut:

Gambaran Umum

Persentase Perusahaan tentang Tindakan Perataan Laba

Untuk melihat presentasi perusahaan yang melakukan perataan laba dan yang tidak melakukan perataan laba dapat dilihat dari gambar 2.

Gambar 2
Persentase perataan laba



Dari gambar 2 dapat diketahui bahwa dari 250 sampel perusahaan yang diambil, terdapat 50% perusahaan yang melakukan perataan laba dan 50% perusahaan yang tidak melakukan perataan laba. Dengan demikian, terdapat 125 perusahaan yang melakukan perataan laba dan 125 perusahaan yang tidak melakukan perataan laba. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah atau persentase perusahaan yang melakukan perataan laba dan perusahaan yang tidak melakukan perataan laba adalah sama atau seimbang.

Perataan Laba dan Sektor Industri

Tabel 1 Perataan Laba dan sektor Industri

Perataan Laba	Sektor Industri			Total
	Aneka Industri (1)	Industri Dasar & Kimia (2)	Industri Barang Konsumsi (3)	
Melakukan Perataan Laba (1)	20	50	55	125
Tidak Melakukan Perataan Laba (0)	50	30	45	125
Total	70	80	100	250

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa jumlah keseluruhan kategori aneka industri, industri dasar & kimia, serta industri barang konsumsi untuk tindakan perataan laba (perusahaan yang melakukan perataan laba dan perusahaan yang tidak melakukan perataan laba) adalah 70 perusahaan, 80 perusahaan, dan 100 perusahaan. Sehingga didapatkan total keseluruhan perusahaan dari kedua variabel (variabel perataan laba dan sektor industri) adalah 250 perusahaan.

Analisis Regresi Logistik Biner

Berikut adalah *output* dari regresi logistik biner dan pembahasan yang akan dijelaskan oleh peneliti.

Klasifikasi Tabel

Tabel 2. Klasifikasi Tabel

Observasi		Prediksi		
		Perataan Laba		Presentasi Benar
		Tidak Melakukan	Melakukan	
Perataan Laba	Tidak Melakukan	50	75	40 %
	Melakukan	20	105	84 %
Total				62 %

Pada tabel 2 disajikan tabel klasifikasi yang menjelaskan bahwa menurut prediksi perusahaan manufaktur yang tidak melakukan perataan laba adalah 125 perusahaan manufaktur. Sedangkan hasil observasi menunjukkan hanya 50 perusahaan manufaktur yang tidak melakukan perataan laba. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa ketetapan klasifikasi model untuk perusahaan manufaktur yang tidak melakukan perataan laba sebesar 40%.

Selain itu, prediksi untuk perusahaan manufaktur yang melakukan perataan laba adalah 125 perusahaan manufaktur. Tetapi jika dilihat dari hasil observasi hanya terdapat 20 perusahaan manufaktur yang melakukan perataan laba. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketetapan klasifikasi model untuk perusahaan manufaktur yang melakukan perataan laba sebesar 84%.

Dengan kata lain, secara keseluruhan ketetapan klasifikasi model adalah sebesar 62%.

Uji Signifikan Parameter Analisis Uji G (Uji Overall)

Pada model regresi linier, untuk pengujian model secara keseluruhan atau yang dikenal sebagai uji F dilakukan dengan metode OLS. Sedangkan dalam pengujian model logit untuk pengujian model secara keseluruhan dilakukan dengan Uji G (metode *likelihood*). Statistik uji G menyebar menurut sebaran *Chi Square* (χ^2).

Tabel 3. Nilai Uji G

	χ^2	DF	Significant
Nilai Uji G	19.338	2	0.000

Dari tabel 3 dapat didapatkan kesimpulan bahwa dengan menggunakan tingkat *significant* 5% H_0 ditolak karena nilai *signifikan* atau *p-value* (0.000) lebih kecil dari pada nilai α (0.05). Hal tersebut berarti terdapat minimal satu variabel yang signifikan mempengaruhi variabel terikat atau variabel *dependent* (perataan laba) pada kasus perataan laba yang dilakukan oleh perusahaan manufaktur, sehingga dapat disimpulkan bahwa model dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Analisis Uji Wald (Uji Parsial)

Dalam analisis regresi logistik, uji t atau uji secara parsial digantikan dengan uji *wald*. Karena dalam pengolahan data atau analisis regresi logistik peneliti menggunakan metode *stepwise*, maka peneliti langsung mendapatkan model yang sudah signifikan atau model yang baik.

Tabel 4 Nilai Uji Wald

Keterangan	B	Wald	DF	P-value	Exp(B)
SI_1	1.427	16.513	1	0.000	4.167
SI_2	0.558	11.3	1	0.001	1.748
Constant	-0.916	11.994	1	0.001	0.4

Dengan menggunakan metode *enter*, maka didapatkan variabel *independent* yang mempengaruhi perusahaan manufaktur untuk melakukan perataan laba adalah SI_1 dan SI_2. Dimana SI_1 adalah variabel sektor industri kategori industri dasar & kimia. Sedangkan SI_2 adalah variabel sektor industri kategori industri barang konsumsi.

Model atau Persamaan Regresi Logistik

Dari hasil uji *wald* (uji parsial) dapat dinyatakan bahwa sektor industri kategori industri barang & kimia, dan sektor industri kategori industri barang konsumsi yang berpengaruh signifikan terhadap tindakan perataan laba. Maka dapat dinyatakan dengan persamaan regresi logit, sebagai berikut:

$$\ln \left(\frac{p}{1-p} \right) = -0.916 + 1.427 SI_1 + 0.558 SI_2$$

Berdasarkan nilai logit tersebut, maka dapat dihitung peluang kejadian terjadinya tindakan perataan laba. Selain itu, dari persamaan regresi logistik yang telah terbentuk dapat dibuktikan kebenarannya dengan memasukkan kelompok sektor industri untuk setiap perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Hasil persamaan regresi logistik kemudian dieksponekan untuk mengetahui kecocokan dengan nilai tindakan perataan laba yaitu 1 (melakukan perataan laba) atau 0 (tidak melakukan perataan laba).

Peluang kejadian terjadinya tindakan perataan laba dapat dihitung menggunakan persamaan berikut:

$$\pi(x) = \frac{\exp(-0.916+1.427 SI_1+0.558 SI_2)}{1+\exp(-0.916+1.427 SI_1+0.558 SI_2)}$$

Analisis Uji Kecocokan Model

Tabel 5 Nilai Uji Kecocokan Model

	<i>Chi Square (X²)</i>	DF	<i>Significant</i>
Nilai	0.000	1	1.000

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%, data yang ada gagal menolak H₀ karena nilai *p-value* (1.000) lebih besar dari pada nilai α (0.05). Oleh sebb itu, keputusan tersebut menunjukkan bahwa data empiris cocok dengan model yang didapat. Atau dengan kata lain model sesuai dengan data.

Interprestasi Kemampuan Model

Tabel 6 Nilai Kemampuan Model

<i>-2 Log Likelihood</i>	<i>Cox & Snell R²</i>	<i>Nagelkerke R²</i>
327.236	0.074	0.099

Pada tabel 6 dapat diketahui bahwa nilai *Cox & Snell R²* sebesar 0.074, dan nilai *Nagelkerke R²* sebesar 0.099. Nilai *Nagelkerke R²* sebesar 0.099 menjelaskan bahwa kemampuan variabel *independent* (sektor industri) dalam menjelaskan variabel *dependent* (perataan laba) adalah sebesar 9.9%. Sedangkan sisanya, sebesar 90.1% faktor lain di luar model yang menjelaskan variabel *dependent*.

Interprestasi Odds Ratio

Tabel 7. Nilai Odds Ratio

Variabel	Exp (B)
Sektor Industri (1)	4.167
Sektor Industri (2)	1.748

Dari tabel 7 dapat diketahui nilai *Odds Ratio* dari kolom nilai ekponensial (*Exp (B)*). Pada variabel sektor industri (1) atau variabel industri barang & kimia diketahui bahwa nilai *Odds Ratio* sebesar 4.167, angka tersebut menjelaskan bahwa peluang pengaruh variabel sektor industri kategori industri barang & kimia terhadap tindakan perataan laba sebesar 4.167 kali dibandingkan dengan tindakan untuk tidak melakukan perataan laba.

Sedangkan pada variabel sektor industri (2) atau variabel industri barang konsumsi diketahui bahwa nilai *Odds Ratio* sebesar 1.748, angka tersebut menjelaskan bahwa peluang pengaruh variabel sektor industri kategori industri barang konsumsi terhadap tindakan perataan laba sebesar 1.748 kali dibandingkan dengan tindakan untuk tidak melakukan perataan laba.

Hal tersebut menunjukkan bahwa sektor industri kategori industri barang & kimia dan kategori industri barang konsumsi mempunyai peluang pengaruh terhadap tindakan perataan laba yang paling tinggi.

Simpulan

Simpulan

Simpulan berisi rangkuman singkat atas hasil penelitian dan pembahasan. Saran termasuk dapat disampaikan pada bagian ini [Times New Roman, 12, normal].

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, dari 250 perusahaan manufaktur yang diamati, maka didapatkan

kesimpulan bahwa terdapat 125 perusahaan yang melakukan perataan laba dan 125 perusahaan yang tidak melakukan perataan laba. Selain dapat diketahui bahwa variabel sektor industri kategori industri barang & kimia dan sektor industri kategori industri barang konsumsi yang berpengaruh secara signifikan terhadap tindakan perataan laba. Sedangkan variabel ukuran perusahaan, *debt to equity ratio*, profitabilitas, dan *debt to total asset* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tindakan perataan laba.

Saran

Sebaiknya bagi para investor diharapkan untuk dapat lebih berhati-hati dalam memperoleh informasi keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan sehubungan dengan adanya praktik perataan laba pada perusahaan yang sudah *go publik* di Indonesia. Dan diharapkan untuk penelitian selanjutnya peneliti dapat memperbesar rentang waktu penelitian dan memperbanyak jumlah sampel. Selain itu penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat menggunakan variabel yang lebih lengkap agar dapat digunakan sebagai dasar yang lebih baik untuk melakukan generalisasi.

Referensi

- Ang, Robert. 1997. *Buku Pintar Pasar Modal Jakarta*. Jakarta : Mediasoft Indonesia.
- Anthony dan Govindarajan. 2005. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Archibald, T.R. 1967. The Return to Straight line Depreciation : An Analysis of a Change in Accounting Method. *Journal of Accounting Research, Supplement*, pp 164-180.
- Ashari, Nasuhiah., Hian C Koh, Soh L Tan, and Wei H Wong. 1994. *Factors*

- Affecting Income Smoothing among Listed Companies in Singapore, Accounting and Business Research, Winter.*
- Beidleman, C R. 1973. *Income Smoothing : The Role of Management, The Accounting Review, October.*
- Belkaoui, Ahmed. 1993. *Accounting Theory*, Terjemahan Herman Wibowo. Jilid Dua. Edisi Kedua. Jakarta : Erlangga.
- Gaspersz, Vincent. 1991. *Ekonometrika Terapan*. Bandung : Tarsito.
- Hosmer, D.W dan Lemeshow S. 1989. *Applied Logistic Regression*. John Wiley dan Sons : New York.
- Hosmer, DW and Lemeshow S. 2000. *Applied Logistic Regression*. John Wiley & Sons : New York.
- Michelson, Stuart E., James Jordan Wagner, dan Charles W Wootton. 2000. The Relationship Between The Smoothing Of Reported Income And Risk Adjusted Returns. *Journal Of Economics And Finance 141-159.*
- Nugraha, Jaka. 2013. *Pengantar Analisis Data Kategorik* Yogyakarta : Deepublish.
- Prabayanti, Ni Luh Putu Arik dan Yasa, Gerianta Wirawan. 2011. Perataan laba (Income Smoothing) dan Analisis faktor-faktor yang mempengaruhinya (Studi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal ilmiah akuntansi dan bisnis 6(1): 1-28.*
- Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Santi, Distia Eka. 2012. Pengelompokan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Berdasarkan Potensi Ternak Sapi Potong pada Tahun 2010. *Skripsi*. Yogyakarta: Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
- Subekti, Imam. 2005. Asosiasi antara Praktik Perataan Laba dan Reaksi Pasar Modal di Indonesia. *Simposium Nasional Akuntansi VIII. Solo.*
- Sugiarto, Sopa. Oktober 2003. Perataan Laba dalam Mengantisipasi Laba Masa Depan Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Simposium Nasional Akuntansi VI Surabaya, p.350-358.*
- Zulkarnaini. 2007. *Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Jenis Industri Terhadap Praktik Perataan Laba pada Perusahaan Go Pulik di Indonesia.*