



## **Analisis Pengaruh Laba dan Arus Kas terhadap *Financial Distress* pada Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016**

**Cesty Calestia**

**Muhammad Roni Indarto** ✉

Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, Yogyakarta

e-mail: ronisumitro@gmail.com

### **Abstract**

*This study aims to investigate the effect of Earnings Before Interest and Tax (EBIT) and cash flow on financial distress in transport companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2012 to 2016. Transportation in Indonesia began to show significant development after the attention given by the government through 13 logistical policies in 2015. The sample used in this study was 14 companies with 210 research objects. The results found evidence that EBIT and Cash Flow significantly influence financial distress.*

**Keywords:** *financial distress, earning before interest and tax, cash flow*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh *Earning Before Interest and Tax* (EBIT) dan arus kas terhadap *financial distress* pada perusahaan-perusahaan transportasi yang terdaftar di BEI tahun 2012 sd 2016. Transportasi di Indonesia mulai tahun 2015 mulai menunjukkan perkembangan yang cukup menggembirakan pasca adanya perhatian pemerintah melalui 13 kebijakan logistic pada tahun 2015. Sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah 14 perusahaan dengan 210 objek penelitian. Hasil penelitian menemukan bukti bahwa EBIT dan Arus Kas berpengaruh secara signifikan terhadap *financial distress*.

**Kata kunci:** *financial distress, earning before interest and tax, arus kas*

### **PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi pada berbagai bidang termasuk transportasi telah membawa dampak bagi dunia global, khususnya pada perusahaan transportasi di Indonesia baik pada sektor udara, laut, maupun darat. Tingginya demand terhadap jasa ini membuat perusahaan transportasi di Indonesia semakin berkembang pesat dalam beberapa tahun

terakhir. Namun dalam menjalankan kegiatan operasionalnya tak jarang perusahaan mengalami berbagai masalah, salah satunya yaitu masalah keuangan. Untuk menghadapi masalah tersebut perusahaan memilih alternatif dengan melakukan pinjaman ke bank, penggabungan usaha, atau justru menutup usahanya karena pailit.

Salah satu yang terjadi pada perusahaan transportasi udara yaitu PT Metro Batavia sebagai operator maskapai Batavia Air bangkrut karena tidak mampu membayar hutang senilai USD 4.688 juta kepada kreditur. Akibatnya, Batavia Air dinyatakan pailit oleh Pengadilan Niaga (PN) Jakarta Pusat pada Rabu 30 Januari 2013. Maskapai penerbangan yang tidak didukung dengan sumber daya keuangan yang kuat, manajemen yang baik, dan ketidaktepatan perhitungan dalam ekspansi dapat tergusur dalam persaingan. Apabila PT Metro Batavia mampu memprediksi pembayaran hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang maka tidak terjadi *financial distress* dan menimbulkan kegagalan pembayaran hutang sehingga tidak terjadi kepailitan.

Mengacu pada yang dialami oleh perusahaan penerbangan PT Metro Batavia, perusahaan dapat dikatakan mengalami *financial distress* dimana suatu perusahaan menghadapi masalah kesulitan keuangan sehingga aktivitas perusahaan menjadi terhambat dan tidak lancar. Istilah umum untuk menggambarkan situasi tersebut adalah kebangkrutan, kegagalan dan default. Ketidakmampuan melunasi hutang menunjukkan adanya masalah likuidasi pada perusahaan.

Rudyawan dan Badera (2009) mendefinisikan *financial distress* terjadi saat terdapat beberapa peristiwa yang menunjukkan keraguan besar tentang kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Peristiwa tersebut beberapa diantaranya adalah kerugian operasi yang berulang terjadi, kekurangan modal kerja, rasio keuangan yang jelek dan arus kas negatif dari kegiatan operasi.

Kewajiban dilunasi dengan kas dan jika arus kas operasi bernilai negatif maka perusahaan tidak mempunyai kas yang cukup untuk melunasi kewajibannya.

*Financial distress* sering kali digunakan untuk menggambarkan perusahaan yang memiliki ketidakmampuan melunasi hutang, menunjukkan kinerja negatif, dan menunjukkan adanya masalah likuiditas.

Beberapa penelitian mengenai *financial distress* telah dilakukan. Penelitian-penelitian tersebut menghasilkan temuan yang berbeda. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fanni Djongkang dan Maria Rio Rita (2014) menghasilkan temuan bahwa laba cukup kuat digunakan sebagai prediksi *financial distress* suatu perusahaan, sedangkan arus kas tidak dapat digunakan sebagai prediksi kondisi *financial distress*.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nining Zulandari (2016) menyatakan model laba berpengaruh kuat dalam memprediksi kondisi *financial distress* sedangkan model arus kas tidak cukup kuat dalam memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa efek Indonesia.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Novita Sari Dewi, H. Hadi Sunaryo dan M. Khoirul (2017) menyatakan bahwa penggunaan laba dan arus kas berpengaruh signifikan terhadap kondisi *financial distress* pada perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2014.

Rudyawan dan Badera (2009) mendefinisikan *financial distress* terjadi saat terdapat beberapa peristiwa yang menunjukkan keraguan besar tentang kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Peristiwa tersebut beberapa diantaranya adalah kerugian operasi yang berulang terjadi, kekurangan modal kerja, rasio keuangan penting yang jelek dan arus kas negatif dari kegiatan operasi. Laporan laba rugi merupakan laporan yang dapat digunakan investor dalam menilai kondisi likuiditas suatu perusahaan terutama dalam

menilai kemampuannya dalam menghasilkan laba bagi perusahaan.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nining Zulandari (2016), mengungkapkan bahwa laba berpengaruh signifikan dalam memprediksi *financial distress* suatu perusahaan. Dari beberapa telaah artikel di atas dapat dibuat hipotesis pertama sebagai berikut;

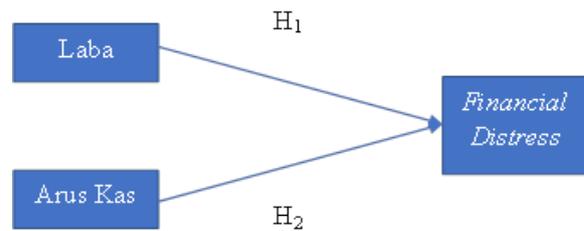
**Hipotesis 1: Laba berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.**

Rudyawan dan Badera (2009) mendefinisikan *financial distress* terjadi saat terdapat beberapa peristiwa yang menunjukkan keraguan besar tentang kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Peristiwa tersebut beberapa diantaranya adalah kerugian operasi yang berulang terjadi, kekurangan modal kerja, rasio keuangan penting yang jelek dan arus kas negatif dari kegiatan operasi.

Dengan demikian arus kas juga dapat digunakan sebagai indikator oleh pihak luar dalam menganalisa kondisi keuangan perusahaan. Laporan arus kas akan memberikan hasil yang lebih tepat untuk mengevaluasi sumber dan penggunaan kas perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Novita Sari Dewi, H. Hadi Sunaryo dan M. Khoirul (2017), menyatakan bahwa arus kas berpengaruh signifikan dalam memprediksi *financial distress* suatu perusahaan. Dari telaah beberapa artikel di atas dapat dimunculkan hipotesis kedua sebagai berikut;

**Hipotesis 2: Arus kas berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.**

Dari kedua hipotesis di atas dapat digambarkan kerangka berpikir dalam penelitian ini, seperti yang terlihat pada Gambar 1 di bawah ini



**Gambar 1 Kerangka Berpikir**

Dari gambar 1 yang mengenai kerangka berpikir dalam penelitian ini dijelaskan bahwa laba dapat mempengaruhi *financial distress*, secara teoritis bila laba sebuah perusahaan menunjukkan kenaikan maka *financial distress* akan menurun, hal ini dapat dijelaskan secara teoritis bahwa dengan kenaikan laba perusahaan maka kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan kebangkrutan atau kesulitan keuangan perusahaan akan semakin meningkat, sehingga perusahaan akan semakin mampu dalam mengelola keuangan dalam menghadapi kesulitan keuangan.

Selanjutnya dalam gambar 1 juga dapat dijelaskan hubungan antara arus kas dengan *financial distress*, secara teoritis bila arus kas perusahaan semakin naik atau semakin baik maka *financial distress* yang akan dialami oleh perusahaan akan semakin kecil atau semakin turun. Arus kas dalam perusahaan dapat dianalogikan sebagai aliran darah dalam tubuh manusia, apabila aliran darah dalam tubuh manusia tersendat pada bagian tertentu maka bagian tersebut akan terasa sakit atau tidak nyaman, sebaliknya apabila aliran darah lancar pada seluruh bagian badan manusia maka manusia tersebut akan sehat secara fisik. Demikian halnya arus kas pada perusahaan, apabila arus kas perusahaan lancar pada seluruh bagian maka akan sehat perusahaan tersebut secara *financial*, sehingga akan menyebabkan turunnya *financial distress* pada perusahaan tersebut.

Dengan memperhatikan hipotesis dan kerangka berpikir di atas maka dapat disusun sebuah *proxy* atau formula sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha - \beta_1 X_{it} - \beta_2 X_{it} + e_{it} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

$Y_{it}$  = *Financial Distress*

$\alpha$  = konstanta

$\beta_1$  = koefisien Laba

$X_{it}$  = Laba perusahaan pada tahun ke t

$\beta_2$  = koefisien Arus Kas

$X_{it}$  = Arus Kas Perusahaan pada tahun ke t

$e_{it}$  = *Error Term*

Bisnis transportasi di Indonesia merupakan bisnis yang menjanjikan mengingat bahwa letak geografis negara Indonesia sebagai negara kepulauan menjadi pasar potensial bagi pelaku bisnis transportasi. Pada tahun 2017 Indonesia berada di peringkat keempat dunia sebagai negara dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia dengan jumlah penduduk sebanyak 326.625.791 jiwa menurut CIA World Factbook yang berlokasi di Amerika Serikat.

Prospek transportasi dan logistik di Indonesia sangat cerah, karena Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan dengan lebih dari 17.500 pulau besar maupun kecil dan negara ini memiliki Panjang 5.120 kilometer yang membentang dari Timur ke Barat dan 1.760 kilometer yang membentang dari Utara ke Selatan.

Selain itu Indonesia dikenal sebagai negara dengan ekonomi terbesar di Asia Tenggara, sektor transportasi dan logistik di Indonesia berperan sangat penting, sehingga menjadikan Indonesia salah satu yang paling berpengaruh di kawasan Asia Tenggara.

Transportasi dan logistik merupakan salah satu sektor yang sangat diperhatikan dan diminati oleh pemerintah Indonesia diperkirakan sekira 24% Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia digunakan untuk transportasi dan logistik.

Ketertarikan pemerintah Indonesia akan bidang transportasi dan logistik ini ditunjukkan dengan dikeluarkannya 13 kebijakan logistik oleh presiden Joko Widodo pada tahun 2015, termasuk didalamnya adalah penyederhanaan prosedur lisensi dan pembatalan peraturan regional yang tidak menarik, sehingga dengan rencana-rencana ini pemerintah Indonesia bertujuan untuk mengurangi biaya transportasi dan logistik serta meningkatkan perkembangan sektor ini. Diharapkan dengan kinerja kinerja sektor transportasi dan logistik yang bagus berarti biaya transportasi yang murah untuk barang-barang maupun transportasi lainnya, sehingga bisa menjadi salah satu daya saing ekonomi bagi Indonesia.

Dari kondisi di atas maka penelitian ini diarahkan pada perusahaan-perusahaan transportasi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012 sampai dengan 2016.

## METODE PENELITIAN

### Laba

Menurut Husnan dan Pujiastuti (2015) indikator laba adalah Laba adalah penjualan dikurangi dengan biaya. Untuk mengetahui laba sebelum pajak atau *earning before taxes* (EBT) digunakan rumus seperti dalam Tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1. *Earning Before Interest and Taxes***

Penjualan	XXX
Biaya Pokok Penjualan	(XXX)
<i>Earning Before Interest Taxes, Depreciation and Amortization</i> (EBITDA)	XXX
Depresiasi	(XXX)
Amortisasi	(XXX)
Laba Operasi <i>Earning Before Interest and Taxes</i> (EBIT)	XXX
Biaya Bunga ( <i>Interest</i> )	(XXX)
Laba Sebelum Pajak <i>Earning Before Taxes</i> (EBT)	XXX

Laba yang digunakan dalam penelitian ini adalah laba sebelum pajak/earning before taxes (EBT). Laba sebelum pajak digunakan dengan alasan untuk menghindari pengaruh tarif pajak yang berbeda antar periode yang dianalisis. Variabel ini dinyatakan dalam variabel dummy. Laba sebelum pajak dinyatakan dengan angka 0 (nol) dan rugi

sebelum pajak dinyatakan dengan angka 1 (satu).

Arus Kas

Menurut Subramanyam dan Wild (2010) indikator arus kas adalah sebagaimana Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Arus Kas**

Arus kas dari aktivitas operasi	XXX
Arus kas dari aktivitas investasi	XXX
Arus kas dari aktivitas pendanaan	XXX
Kenaikan (penurunan) kas bersih	XXX
Kas awal tahun	XXX
Kas akhir tahun	XXX

### *Financial distress*

Berikut persamaan *Z-Score* yang di modifikasi Altman (Altman, 2005):

$$Z = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4 ..(2)$$

Keterangan:

$Z$  = *financial distress index*

$X1$  = *working capital/total asset*

$X2$  = *retained earnings / total asset*

$X3$  = *earning before interest and taxes/total asset*

$X4$  = *book value of equity/book value of total liabilities*

*Score* untuk perusahaan non manufaktur adalah sebagai berikut:

- $Z > 2,60$  : Perusahaan dalam kondisi baik
- $1,1 \leq Z \leq 2,60$  : Perusahaan dalam kondisi rawan bangkrut
- $Z < 1,1$  : Perusahaan mengalami *financial distress*

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan jumlah 33 perusahaan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan batasan-batasan tertentu (sesuai dengan kriteria tertentu), tujuannya untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh peneliti. Adapun kriteria dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan tidak mengalami delisting dari Bursa Efek Indonesia selama

periode penelitian 2012-2016.

3. Tersedia data laporan keuangan perusahaan yang terdapat komponen variabel yang diperlukan dalam penelitian.

Kriteria penelitian yang telah ditetapkan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. Kriteria Pengambilan Sampel**

Kriteria Perusahaan Sebagai Sampel	Jumlah	Persentase
Perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di BEI	33	100%
Perusahaan yang mengalami <i>delisting</i> dari BEI selama periode tahun 2012-2016	17	51%
Laporan keuangan yang tidak terdapat komponen variabel yang diperlukan	2	6%
Jumlah perusahaan yang menjadi sampel penelitian	14	43%
Periode penelitian 2012 s.d 2016	5 tahun	
Jumlah subjek penelitian	70	
Jumlah objek penelitian	210	

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

Dengan menggunakan teknik *purposive sampling* diperoleh 14 perusahaan sub sektor transportasi yang memenuhi kriteria pada Tabel 3 dengan periode penelitian selama 2012 s.d. 2016 maka diperoleh subjek penelitian sebanyak 70. Pada penelitian ini menggunakan dua variabel bebas dan satu variabel terikat sehingga seluruhnya terdapat tiga variabel maka diperoleh objek penelitian sebanyak 210 data.

Berdasarkan jenis data yang digunakan untuk melakukan penelitian adalah data kuantitatif dan berdasarkan sumbernya data yang digunakan data sekunder yang berupa dokumentasi. Data diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### Uji normalitas

Menurut Winarno (2015), salah satu asumsi dalam analisis statistika adalah data berdistribusi normal. Dalam analisis multivariat, para peneliti menggunakan pedoman jika tiap variabel terdiri atas 30 data, maka data sudah berdistribusi normal. Uji normalitas dengan uji Jarque-Bera dapat dianalisis dengan kriteria, bila nilai J-B < 2 maka data terdistribusi secara normal, serta nilai probabilitas > 0,05.

### Uji pemilihan model regresi

Menurut Winarno (2015), dalam analisis data panel diperlukan pemilihan model regresi yang tepat. Model regresi untuk analisis data panel adalah *common effectmodel* (CEM), *fixed effect model* (FEM), atau *random effect model* (REM). Untuk mengetahui model yang tepat dilakukan uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange-Multiplier dengan menggunakan software Eviews9.

#### a. *Common Effect Model* (CEM)

Menurut Winarno (2015), model *common effectmodel* merupakan pendekatan data panel yang paling sederhana. Model ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu sehingga diasumsikan bahwa perilaku antar individu sama dalam berbagai kurun waktu. Model ini hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* dalam bentuk *pool*, mengestimasi menggunakan penggunaan kuadrat terkecil atau *pooled least square*.

Adapun persamaan regresi dalam model *common effect* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + e_{it} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana *i* menunjukkan *cross section* (individu) dan *t* menunjukkan periode waktunya. Dengan asumsi komponen *error* dalam pengolahan kuadrat kecil biasa, proses estimasi secara terpisah untuk setiap unit *cross section* dapat dilakukan.

b. *Fixed effect model* (FEM)

Menurut Winarno (2015), model *fixed effect model* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Perbedaan itu dapat diakomodasi melalui perbedaan pada interseptnya. Oleh karena itu, dalam model *fixed effect model* parameter yang tidak diketahui akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel *dummy* yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_0 + \beta_1 X_{it} + \beta_2 d_{1i} + e_{it} \dots\dots (4)$$

Teknik di atas dinamakan *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Selain diterapkan untuk efek tiap individu LSDV juga mengakomodasi efek waktu yang bersifat sistemik. Hal ini dapat dilakukan melalui penambahan variabel *dummy* waktu di dalam model.

c. *Random effect model* (REM)

Menurut Winarno (2015), *random effect model* berbeda dengan *fixed effect model*. Efek spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Model seperti ini dinamakan *random effect model* (REM). Model ini sering disebut juga dengan *error effect model* (ECM). Dengan demikian persamaan model *random effect* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + W_{it} \dots\dots\dots (5)$$

Dalam memilih ketiga model persamaan regresi diatas maka dilakukan pengujian untuk memilih model yang tepat sebagai berikut:

a. Uji *Chow*

Menurut Winarno (2015), uji *Chow* merupakan pengujian untuk menentukan model *fixed effect* model atau *common effect model* yang lebih tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji *Chow* sebagai berikut:

$$H_0 : \text{Common effect model}$$

$$H_1 : \text{Fixed effect model}$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan probabilitas F statistik. Apabila nilai probabilitas F statistik lebih besar dari  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  diterima, yang berarti model yang lebih tepat adalah *common effect model*. Namun sebaliknya apabila nilai probabilitas F statistik lebih kecil dari  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_1$  diterima, yang berarti model *fixed effect* lebih tepat untuk digunakan.

b. Uji *Hausman*

Menurut Winarno (2015), Hausman test adalah pengujian statistik apakah model *fixed effect* model atau *random effect model* yang lebih tepat digunakan dalam regresi data panel. Uji ini dikembangkan oleh Hausman dengan didasarkan pada ide bahwa LSDV di dalam model *fixed effect model* dan GLS adalah efisien, sedangkan model OLS adalah tidak efisien. Di lain pihak alternatif OLS efisien dan GLS tidak efisien. Karena itu  $H_0$  adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji Hausman bisa dilakukan berdasarkan perbedaan estimasi tersebut. Pengujian dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \text{Random effect model}$$

$$H_1 : \text{Fixed effect model}$$

Uji ini dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitasnya. Apabila nilai probabilitas lebih besar dari  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  diterima. Namun apabila nilai probabilitasnya lebih kecil dari  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_1$  diterima.

c. Uji *Langrange-Multiplier* (LM)

Menurut Winarno (2015), untuk mengetahui apakah model *random effect model* lebih baik dari pada *common effect model* maka dapat menggunakan uji *Langrange-Multiplier* (LM) yang

dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Pengujian ini didasarkan pada nilai residual dari model *common effect model*. Hipotesis yang diajukan adalah intersep bukan merupakan variabel random atau stokastik. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Random effect model}$$

$$H_1 = \text{Common effect model}$$

Uji LM ini didasarkan dengan melihat nilai probabilitas Breusch-Pagan. Apabila nilai probabilitas Breusch-Pagan lebih besar dari  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  diterima. Namun apabila nilai probabilitas Breusch-Pagan lebih kecil dari  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_1$  diterima.

### Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Ghozali, 2016). Adapun persamaan regresi linier bergandanya sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha - \beta_1 X_{it} - \beta_2 X_{it} + e_{it} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :

$Y_{it}$  = Financial Distress

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Laba

$X_{it}$  = Laba perusahaan pada tahun ke t

$\beta_2$  = Koefisien Arus Kas

$X_{it}$  = Arus Kas Perusahaan pada tahun ke t

$e_{it}$  = Error Term

### Uji Asumsi Klasik

a. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk mendeteksi ada

atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antara variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas (Ghozali, 2016).

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Pada penelitian ini menggunakan uji White, uji White menggunakan residual kuadrat sebagai variabel dependen dan variabel independennya terdiri atas variabel independen yang sudah ada, ditambah dengan kuadrat variabel independen, ditambah lagi dengan perkalian dua variabel independen. Adapun kriteria pengujian sebagai berikut (Winarno, 2015):

Nilai Obs\*R-squared dan probabilitasnya lebih besar dari  $\alpha = 5\%$  atau 0,05.

1. Jika probabilitas pada Obs\*R-squared > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
2. Jika probabilitas pada Obs\*R-squared < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada gejala heterokedastisitas

$H_1$  : Ada gejala heterokedastisitas

### Menilai Goodness of Fit

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit*. Untuk menilai *Goodness of Fit* dilakukan Uji F. Uji F dimaksudkan untuk melihat kecocokan model hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas F hitung dengan tingkat signifikansi 5% (Winarno, 2015).

## Uji Hipotesis

### a. Uji Regresi Parsial (Uji T)

Uji statistik  $t$  pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2016).

Cara melakukan uji  $t$  bisa dengan membandingkan nilai statistik  $t$  dan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik  $t$  lebih tinggi dibanding nilai  $t$  tabel maka hipotesis alternatif ( $H_1$  dan  $H_2$ ) diterima, yang berarti suatu variabel bebas secara individual mempengaruhi variabel terikat. Uji  $t$  juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas signifikansi dengan tingkat signifikansi yaitu 0,05. Jika nilai probabilitas signifikansi  $< 0,05$  maka hipotesis alternatif ( $H_1$  dan  $H_2$ ) diterima yang berarti terdapat pengaruh secara parsial untuk masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

### b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (*adjusted R<sup>2</sup>*) digunakan untuk mengukur seberapa jauh

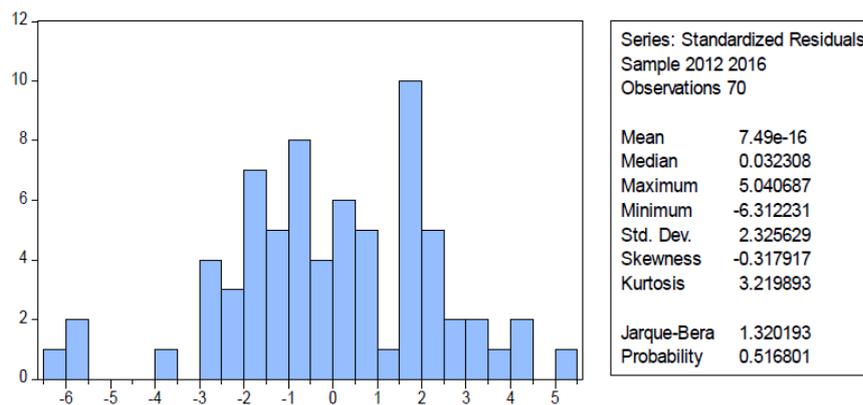
kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol sampai satu. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* digunakan pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model (Ghozali, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pada penelitian ini diolah dengan menggunakan Microsoft Excel dan program Eviews9 untuk memudahkan dalam memproses data sehingga dapat menjelaskan variabel-variabel yang diteliti. Adapun hasil dan pembahasan pada penelitian ini adalah sebagaimana dilakukan dibawah ini.

### Uji Normalitas

Hasil uji normalitas:



Gambar 2 Uji Normalitas

Hasil uji normalitas dengan menggunakan program Eviews9 dapat dilihat dengan melihat koefisien Jarque-Bera (J-B) dan probabilitas. Apabila nilai Jarque-Bera (J-B) lebih kecil dari 2, atau nilai probabilitas lebih besar dari 0.05 maka dapat dikatakan data berdistribusi normal (Winarno, 2015). Dari gambar 3 di atas dapat dilihat bahwa koefisien Jarque-Bera (J-B) sebesar 1.320193 ( $1.320193 < 2$ ), sedangkan nilai probabilitasnya memberikan hasil sebesar 0.516801 ( $0.516801 > 0.05$ ). Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa data berdistribusi normal.

### Pemilihan Model Regresi

Berdasarkan pengujian dari uji Chow hasil estimasi model yang tepat digunakan adalah model *fixed effect model*. Dari uji Hausman hasil estimasi model yang tepat digunakan adalah model *fixed effect model*. Sedangkan dari uji LM hasil estimasi yang tepat digunakan adalah model estimasi *common effec model*. Maka penelitian ini menggunakan model estimasi *fixed effect model*. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji Chow (Tabel 4), Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier (LM) di bawah ini:

**Tabel 4. Uji Chow**

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section	8.975615	(13.54)	0.0000
Cross-section Chi-square	80.557678	13	0.0000

**Tabel 5. Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section-random	20.936329	2	0.0000

**Tabel 6. Uji Lagrange-Multiplier**

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	18.49922 (0.0000)	0.782904 (0.3763)	19.28212 (0.0000)
Honda	4.301072 (0.0000)	-0.884819 --	2.415656 (0.0079)
King-Wu	4.301072 (0.0000)	-0.884819 --	1.312575 (0.0947)
Standardized Honda	4.816502 (0.0000)	-0.647315 --	-0.496060 --
Standardized King-Wu	4.816502 (0.0000)	-0.647315 --	-1.338022 --
Gourieriou, et, at*	--	--	18.49922 (<0.01)

**Tabel 7. Hasil Estimasi Model Terpilih**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	4.423255	0.341364	12.95760	0.0000
Laba	-2.418279	0.528770	-4.573408	0.0000
Arus_Kas	-1.383514	0.554578	-2.494714	0.0157

Effecta Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.894506	Mean dependent var	2.680311	
Adjusted R-squared	0.865202	S.D. dependen var	4.027437	
S.E. of regression	1.478665	Akaike info criterion	3.817788	
Sum squared resid	118.0683	Schwarz criterion	4.331730	
Log likelihood	-117.6226	Hannan-Quinn criter	4.021932	
F-statistic	30.52524	Durbin-Watson stat	2.277021	
Prob(F-statistic)	0.000000			

**Hasil Estimasi Regresi dengan Model Terpilih**

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh persamaan faktor-faktor yang mempengaruhi *financial distress* pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai berikut:

$$Financial\ Distress = 4.4232 - 2.4182\ Laba - 1.3835\ Arus\ kas + e \dots\dots\dots (7)$$

**Uji Asumsi Klasik**

**Tabel 8 Uji Multikolinieritas**

	Correlation	
	Laba	ARUS_KAS
LABA	1.000000	0.572144
ARUS_KAS	0.572144	1.000000

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas pada Tabel 8 tampak bahwa hubungan linier antar variabel independen memiliki koefisien yang kecil yaitu 0.5721 (di bawah 0.90),

sehingga dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antar variabel independen atau data tidak mengandung masalah multikolinieritas.

Berdasarkan hasil uji White menunjukkan nilai Obs\*R-squared adalah sebesar 1.3097 dan nilai probabilitas (chi-square) sebesar 0.5195. Nilai probabilitas di atas lebih besar dari  $\alpha = 5\%$ , ( $0.5195 > 0.05$ ). Dengan demikian dapat diartikan data tidak mengandung masalah heterokedastisitas.

**Goodness of Fit (Uji F)**

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit*. Untuk menilai *Goodness of Fit* dilakukan Uji F. Uji F dimaksudkan untuk melihat kecocokan model hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas F hitung dengan tingkat signifikansi 5% (Winarno, 2015).

**Tabel 9. Goodness of Fit**  
*Cross-section fixed (dummy variables)*

R-squared	0.894506	Mean dependent var	2.680311
Adjusted R-squared	0.865202	S.D. dependent var	4.027437
S.E. of regression	1.478665	Akaike info criterion	3.817788
Sum squared resid	118.0683	Schwarz criterion	4.331730
Log likelihood	-117.6226	Hannan-Quinn criter.	4.021932
F-statistic	30.52524	Durbin-Watson stat	2.277021
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa F statistik lebih kecil dari F tabel yaitu  $0.0000 < 0.05$ , artinya kualitas model pada

persamaan tersebut baik untuk melakukan sebuah prediksi.

### Uji Hipotesis

**Tabel 10. Uji Hipotesis**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	.Prob
C	4.423255	0.341364	12.95760	0.0000
LABA	-2.418279	0.528770	-4.573408	0.0000
ARUS_KAS	-1.383514	0.554578	-2.494714	0.0157

Berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa variabel laba, dengan pengujian satu sisi yang menggunakan tingkat signifikansi sebesar  $\alpha = 5\%$  diperoleh hasil sig-t sebesar  $0.0000 < 0.05$ . Dengan demikian artinya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. Analisis ini menunjukkan bahwa penelitian ini menerima  $H_1$  = Laba berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.

Berdasarkan gambar 10 dapat dilihat bahwa variabel arus kas, dengan pengujian satu sisi yang menggunakan tingkat signifikansi sebesar  $\alpha = 5\%$  diperoleh hasil sig-t sebesar  $0.0157 < 0.05$ . Dengan demikian artinya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. Analisis ini menunjukkan bahwa penelitian ini menerima

$H_2$  = Arus Kas berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.

Dari kedua variabel penelitian dapat dilihat bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari nilai signifikansi 0.05. Dengan demikian variabel laba dan arus kas berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2016.

### Koefisien Determinasi

Dari hasil perhitungan data dengan menggunakan program Eviews9. Nampak pada gambar 9, nilai yang dihasilkan pada *Adjusted R-squared* sebesar 0.8652 atau 86.52%. Angka tersebut menunjukkan bahwa variabel- variabel independen yaitu

laba dan arus kas secara bersama mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen yaitu *financial distress* sebesar 86.52% dan sisanya 13.48% dipengaruhi variabel lain diluar model.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengujian H1 yaitu laba berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016, diterima dengan nilai signifikansi 0.0000 atau 0.00% (lebih kecil dari 0.05 atau 5%).
2. Pengujian H2 yaitu arus kas berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016, diterima dengan nilai signifikansi 0.0157 atau 1.57% (lebih kecil dari 0.05 atau 5%).
3. Penelitian ini menunjukkan bahwa kedua variabel independen yaitu laba dan arus kas dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan sektor *Infrastructure, Utilities & Transportation* sub sektor *Transportation* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016. Penelitian ini mendukung simpulan yang dilakukan oleh Novita Sari Dewi, H. Hadi Sunaryo dan M. Khoirul (2017)
4. Besar pengaruh kedua variabel independen yaitu laba dan arus kas terhadap variabel dependen yaitu *financial distress* adalah sebesar 86.52% dan sisanya 13.48% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak masuk dalam model penelitian ini.

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya perlu ditambah jumlah periode penelitian.
2. Penelitian selanjutnya perlu mempertimbangkan cakupan sampel yang lebih luas. Hal ini bertujuan agar kesimpulan yang dihasilkan tidak hanya untuk perusahaan sub sektor transportasi saja.
4. Sebaiknya perlu ditambah variabel lain yang diperkirakan akan berpengaruh pada *financial distress*. Seperti misalnya, variabel independen penelitian ini dapat ditambah dengan variabel non keuangan seperti kondisi ekonomi maupun sensitivitas perusahaan terhadap kondisi ekonomi.

## REFERENSI

- Altman, Edward I. 2005. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. Edisi Ketiga. London: WILEY FINANCE.
- Ardiyos. 2010. *Kamus Besar Akuntansi*. Jakarta: Citra Harta Prima.
- Atmini, Sari dan Wuryana. 2013. Manfaat Laba dan Arus Kas untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* pada Perusahaan *Textile Mill Products* dan *Apparel and Other Textile Product* yang Terdaftar di BEI. *Simposium Nasional Akuntansi VIII*. <http://e-journal.usd.ac.id/>. Diakses tanggal 12 Oktober 2017.
- Britama. 2012. *Sejarah dan Profil Perusahaan Transportasi di Indonesia*. Yogyakarta: <http://britama.com>. Diakses tanggal 1 November 2017.
- Bursa Efek Indonesia. 2017. *Laporan Keuangan dan Tahunan*. Yogyakarta:

- <http://idx.co.id/>. Diakses tanggal 31 Oktober 2017.
- Darsono dan Ashari. 2005. *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Djongkang, Fanny dan Maria Rio Rita. Manfaat Laba dan Arus Kas untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. <http://jurnal.uksw.ac.id/>. Diakses tanggal 7 Oktober 2017.
- Dewi, Novita Sari, H. Hadi Sunaryo dan M. Khoirul. 2017. Pengaruh Penggunaan Laba dan Arus Kas terhadap Kondisi *Financial Distress*. *e-Jurnal Riset Manajemen*. <http://fe.unisma.ac.id/>. Diakses tanggal 7 Oktober 2017.
- Ghozali, Imam. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariete dengan SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harahap, Sofyan Safari. 2007. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hery. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Grasindo.
- Kariman, Roziqon. 2016. Prediksi Kondisi *Financial Distress* dengan Menggunakan *Multiple Discriminant Analysis* pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI. *Skripsi*. <http://fe.uny.ac.id/>. Diakses tanggal 11 Oktober 2017.
- Ramadhani, Ayu Suci dan Niki Lukviarman. 2009. Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur Perusahaan sebagai Variabel Penjelas. *Jurnal Siasat Bisnis. Jurnal Vol. 13 No. 1*. <http://uajy.ac.id/>. Diakses tanggal 9 Oktober 2017.
- Rudyawan dan Badera. 2009. Opini Audit *Going Concern*: Kajian Berdasarkan Model Prediksi Kebangkrutan, Pertumbuhan Perusahaan, *Leverage*, dan Reputasi Auditor. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis. Vol. 4 No.2*. <http://unud.ac.id/>. Diakses tanggal 10 Oktober 2017.
- Subramanyam dan Jhon J. Wild. 2010. *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Sepuluh. Jakarta: Salemba Empat.
- Wiyono, Gendro. 2011. *Merancang Penelitian Bisnis dengan Alat Analisis SPSS 17.0 & Smart PLS 2.0*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Zulandari, Nining. 2016. Analisis Pengaruh Model Laba dan Model Arus Kas dalam Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi*. Universitas Andalas. <http://unpaj.ac.id/>. Diakses tanggal 10 Oktober 2017.