

**ANALISIS KETEPATAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN: STUDI
BANDING MENGGUNAKAN PENDEKATAN BERBASIS AKRUAL
DAN ALIRAN KAS**
(Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Tahun 2009-2012)

Andri Wijayanti, Marsono¹

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro

ABSTRACT

This study aims to examine the ability of bankruptcy prediction model based on the accrual and cash flow in the financial condition of the predict the onset of distress in the future. The accrual-based bankruptcy prediction models formed of 5 financial ratio's Altman: working capital:total assets retained earnings:total assets, earnings before interest and taxes; total assets, market value of equity:book value of total debt, and sales:total assets. Model prediction bankruptcy based cash flow formed of 3 ratio financial gilbert, belonging to menon, and Schwartz : cash flow operations:current liabilities, cash flow from operations:total assets, and cash flow from operations:total liabilities.

This research using samples of manufacturing companies were listed on the Indonesia Stock Exchange in the period 2009-2012. Financial reporting data in 2009, 2010 and 2011 is used to predict the onset of conditions of financial distress in the coming year, which is the year 2010, 2011. and 2012. This research uses statistical tools to form the discriminant analysis model predictions of bankruptcy.

The results showed that the accrual-based bankruptcy prediction models have the same predictive capabilities as model predictions of cash flow-based bankruptcy. It is shown with the result of two sample proportion test which show Z value < t table. Both of based bankruptcy prediction models and cash flow-based bankruptcy prediction models can classifies companies into the group of non financial distress and financial distress with the same capabilities.

Keywords : financial distress, analysis discriminant, accrual based bankruptcy prediction model, cash flow based bankruptcy prediction model

PENDAHULUAN

Perkembangan era globalisasi kini semakin kuat dan hal tersebut berpengaruh terhadap perkembangan ekonomi baik nasional maupun internasional. Dengan adanya era globalisasi tersebut menuntut perusahaan untuk menjaga dan memperkuat manajemennya sehingga mampu bersaing dengan perusahaan lain. Ketidakmampuan dalam mempertahankan manajemennya akan membawa perusahaan kepada suatu situasi kebangkrutan, kegagalan, ketidakmampuan melunasi hutang, atau *default*. Kebangkrutan tersebut biasanya ditandai dengan adanya masalah keuangan yang dialami oleh perusahaan seperti pengeluaran yang digunakan untuk membiayai segala aktivitas perusahaan lebih besar dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh dari hasil operasi perusahaan atau ketika perusahaan tidak mampu melunasi kewajiban-kewajibannya kepada pihak lain. Jika perusahaan gagal mencari jalan keluar dalam menghadapi masalah keuangan tersebut maka masalah keuangan tersebut akan menjadi semakin berlarut-larut dan akhirnya perusahaan mengalami kebangkrutan.

Tindakan antisipasi dapat dilakukan sedini mungkin untuk menghindari terjadinya *financial distress*, salah satunya adalah dengan melakukan analisis laporan keuangan. Dalam melakukan analisis laporan keuangan, rasio-rasio keuangan dapat digunakan untuk membentuk

¹ Corresponding author

suatu model prediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Model prediksi kebangkrutan tersebut menjadi suatu hal yang dibutuhkan bagi *stakeholder* perusahaan seperti investor dan kreditur yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang tepat. Rasio-rasio keuangan yang sering digunakan dalam menganalisis laporan keuangan perusahaan adalah rasio keuangan berbasis akrual dan kas.

Banyak penelitian yang telah dilakukan dengan membandingkan antara basis kas dengan basis akrual yang digunakan dalam memprediksi kebangkrutan. Dalam penelitian terdahulu, terdapat penelitian yang dilakukan oleh (Zu'amah, 2005) mengenai perbandingan ketepatan klasifikasi model prediksi kepailitan berbasis akrual dan berbasis aliran kas. Hasil penelitian (Zu'amah, 2005) menyatakan bahwa model prediksi kepailitan berbasis akrual mampu memprediksi terjadinya kepailitan dengan lebih baik dibandingkan dengan model prediksi berbasis aliran kas. Selain itu, menurut *Financial Accounting Standards Board* (1985) menyatakan bahwa akuntansi akrual umumnya menghasilkan laporan keuangan yang menggambarkan posisi keuangan dan hasil operasi yang lebih akurat dan lebih baik dibandingkan dengan informasi yang hanya menampilkan penerimaan dan pengeluaran kas (Irfan, 2013). Sedangkan, beberapa penelitian lain yang menggunakan rasio-rasio keuangan berbasis aliran kas seperti yang dilakukan oleh Largay & Stickney (1980), Casey & Bartczak (1985), Gentry, Newbold, & Whitford (1985), Gombola et. Al (1987), Aziz et. Al (1988), dan Schellenger & Noe Cross (1994) menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan berbasis aliran kas mempunyai kemampuan untuk mengklasifikasikan lebih akurat dibanding dengan model-model prediksi yang berbasis akrual terutama untuk satu tahun sebelum pailit. (Zu'amah, 2005). Oleh karena itu, penelitian ini berusaha membandingkan kemampuan model prediksi kebangkrutan berbasis akrual dan aliran kas dalam memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Financial distress adalah suatu konsep luas yang terdiri dari beberapa situasi di mana suatu perusahaan menghadapi masalah kesulitan keuangan. Istilah umum untuk menggambarkan situasi tersebut adalah kebangkrutan, kegagalan, ketidakmampuan melunasi hutang, atau default (Atmini, 2005). *Financial distress* terjadi sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan sehingga model *financial distress* perlu untuk dikembangkan lebih lanjut guna membentuk suatu prediksi mengenai kondisi keuangan perusahaan di masa mendatang. Prediksi kondisi keuangan tersebut kemudian dapat digunakan perusahaan sebagai dasar pengambilan tindakan antisipasi untuk menghindari terjadinya kebangkrutan.

Basis akrual merupakan basis akuntansi yang mengakui pengaruh transaksi dan peristiwa lainnya pada saat transaksi dan peristiwa itu terjadi tanpa memperhatikan saat kas atau setara kas telah dibayar atau diterima. Pencatatan transaksi akuntansi berbasis akrual dapat digunakan untuk pengukuran asset, kewajiban, dan ekuitas dana.

Penelitian Altman merupakan penelitian awal yang mengkaji manfaat analisis rasio keuangan untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan. Rasio-rasio keuangan yang digunakan oleh Altman diambil dari pos-pos laporan laba-rugi dan neraca di mana kedua laporan keuangan tersebut menggunakan basis akrual sebagai dasar pencatatan transaksi akuntansinya.

Rasio keuangan yang digunakan oleh Altman mencakup lima rasio yaitu likuiditas, profitabilitas, *leverage*, *solvency*, dan rasio aktivitas. Penjabaran dan kelima rasio keuangan berbasis akrual milik Altman tersebut adalah sebagai berikut : a) *working capital:total assets*, b) *retained earnings:total assets*, c) *earnings before interest and taxes; total assets*, d) *market value of equity:book value of total debt*, e) *sales:total assets*.

Basis arus kas merupakan basis pencatatan transaksi akuntansi yang mengakui pengaruh transaksi dan peristiwa lainnya pada saat kas atau setara kas telah diterima atau dibayar yang digunakan sebagai dasar pengakuan pendapatan, belanja, dan pembiayaan. Indikasi adanya *financial distress* yang dialami oleh perusahaan akan tampak ketika perusahaan tidak mempunyai cukup kas dalam membayar biaya yang ditanggung

perusahaan. Indikasi tersebut juga tampak dalam rasio keuangan berbasis kas yang dapat digunakan untuk memprediksi terjadinya *financial distress*. Gilbert, Menon, dan Schwartz menggunakan tiga rasio keuangan berbasis arus kas untuk memprediksi terjadinya kebangkrutan pada suatu perusahaan, yaitu: a) *cash flow operations:current liabilities*, b) *cash flow from operations:total assets*, dan c) *cash flow from operations:total liabilities*

Banyak penelitian yang telah dilakukan dengan membandingkan kemampuan rasio keuangan berbasis akrual dengan rasio keuangan berbasis kas dalam memprediksi kondisi *financial distress*. Basis akrual mengakui terjadinya pendapatan dan biaya saat terjadi transaksi sehingga informasi yang diperoleh dinilai lebih handal dan terpercaya. Di sisi lain, rasio keuangan berbasis kas sulit digunakan oleh manajemen untuk menentukan kebijakan ke depannya karena selalu berpatokan pada kas padahal basis kas tidak dapat mencerminkan besarnya kas yang tersedia secara terpercaya.

H₀ : Model prediksi kebangkrutan berbasis akrual memiliki kemampuan memprediksi kondisi *financial distress* yang sama baiknya dengan model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas.

H_a : Model prediksi kebangkrutan berbasis akrual mempunyai kemampuan memprediksi kondisi *financial distress* yang lebih baik daripada rasio keuangan berbasis kas.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan variabel terikat yaitu *financial distress*. Sedangkan variabel bebas yang digunakan adalah rasio keuangan berbasis akrual. Definisi yang digunakan dalam penelitian ini untuk menggolongkan suatu perusahaan ke dalam kondisi *financial distress* adalah perusahaan yang mengalami kesulitan likuiditas selama temporer dan berlanjut dengan memiliki nilai buku hutang lebih besar dari jumlah nilai total aktiva sehingga menyebabkan nilai ekuitas negatif. Sebagai variabel terikat, *financial distress* dinyatakan dalam variabel *dummy* yaitu nilai 1 (satu) untuk perusahaan yang mengalami *financial distress* dan nilai 0 (nol) untuk perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*. Periode tahun yang digunakan untuk melihat kondisi *financial distress* adalah tahun 2009 sampai 2012.

Variabel	Indikator	Skala	Instrumen
Variabel Dependen: Status Emiten	Pailit Tidak Pailit	Nominal	Perusahaan digolongkan pailit jika memiliki nilai ekuitas negatif.
Variabel Independen: ❖ Rasio Berbasis Akrual (Altman)	<i>Working Capital to Total Assets</i>	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan
• WC:TA			
• RE:TA	Retained Earnings to Total Assets	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan
• EBIT:TA	Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan
• MVE:TL	<i>Market Value of Equity to Book Value of Total Debt</i>	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan
• Sales:TA	Sales to Total Assets	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan

❖ Rasio Berbasis Kas (Gilbert, Menon, Schwartz)	Cash Flow from Operation to Current Liabilities	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan
• CFO:CL			
• CFO:TA	Cash Flow from Operation to Total Assets	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan
• CFO:TL	Cash Flow from Operation to Total Liabilities	Rasio Keuangan	Laporan Keuangan

MODEL PENGUJIAN HIPOTESIS

Pengujian analisis diskriminan dilakukan guna membentuk suatu model prediksi kebangkrutan dari rasio keuangan berbasis akrual dan rasio keuangan berbasis kas. Kedua model prediksi kebangkrutan yang telah dibentuk kemudian akan diuji ketepatannya dalam mengklasifikasikan antara perusahaan *financial distress* dan *non-financial distress* dengan menggunakan sampel validasi.

Formula fungsi diskriminan yang akan dibentuk adalah :

$$Z = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2$$

Yang dalam hal ini :

Z = index diskriminan (Z score)

b_0 = *intercept*

b_1 = parameter

x_1 = rasio keuangan berbasis akrual

x_2 = rasio keuangan berbasis aliran kas

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Sampel yang digunakan sebagai sampel estimasi dalam penelitian ini berjumlah 38 perusahaan yang terdaftar di BEI dengan perincian 16 perusahaan mengalami kondisi *financial distress* dan 16 perusahaan tidak mengalami kondisi *financial distress*. Gambaran umum sampel data estimasi dapat dilihat pada statistik deskriptif. Tabel 1 menyajikan statistik deskriptif sampel estimasi keseluruhan pada tahun 2009 sampai 2011.

Tabel 1
Analisis Deskriptif Sampel *Non-financial distress*
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WCTA	19	-.046	.798	.24505	.226897
RETA	19	-.344	.692	.19537	.335550
EBITTA	19	.004	.180	.07042	.067292
MVTL	19	.113	40.577	3.66089	9.125192
SALESTA	19	.363	1.610	.87426	.355144
CFOCL	19	.005	1.940	.64253	.694611
CFOTA	19	.003	.236	.11021	.079483
CFOTL	19	.004	1.939	.47226	.550329
Valid N (listwise)	19				

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2014

Tabel 2
Analisis Deskriptif Sample *Financial Distress*
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WCTA	19	-2.281	.382	-.68574	.863833
RETA	19	-8.789	-.002	-2.42211	2.525083
EBITTA	19	-.412	.181	-.09321	.155238
MVTL	19	.018	4.256	.53400	.995208
SALESTA	19	.002	3.683	.91626	.991906
CFOCL	19	-1.837	1.872	-.12000	.734957
CFOTA	19	-.529	.642	.01142	.264752
CFOTL	19	-.320	.215	-.01789	.125066
Valid N (listwise)	19				

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2014

Analisis Diskriminan

Tabel 3
Canonical Discriminant Function
Coefficients Aktual

	Function
	1
sqWCTA	.961
sqRETA	1.491
EBITTA	-1.423
lnMVTL	-.184
sqSALES	-5.417
(Constant)	2.456

Unstandardized Coefficients

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2014

Model prediksi kebangkrutan dari rasio keuangan berbasis akrual dapat dibentuk dari hasil output *Canonical Discriminant Function Coefficients*. Berdasarkan tabel 3, model prediksi kebangkrutan berbasis akrual menjadi seperti berikut :

$$Z = 2,456 + 0,961WCTA + 1,491RETA - 1,423EBITTA - 0,184MVTL - 5,417SALESTA$$

Keterangan :

- Z = Nilai Z Score
- WCTA = Working Capital to Total Assets Working Capital to Total Assets
- RETA = Retained Earning to Total Assets
- EBITTA = Earning Before Interest and Tax to Total Asset
- MVTL = Market Value of Equity to Total Liabilities
- SALESTA = Sales to Total Assets

Tabel 4
Canonical Discriminant Function
Coefficients Aliran Kas

	Function
	1
CFOCL	.294
lnCFOTA	-2.369
sqCFOTL	5.712
(Constant)	-4.665

Unstandardized coefficients

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2014

Berdasarkan tabel 4, diperoleh model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas seperti berikut :

$$Z = -4,665 + 0,294CFOCL - 2,369CFOTA + 5,712CFOTL$$

Keterangan :

Z = nilai Z score

CFOCL = Cash Flow from Operation to Current Liabilities

CFOTA = Cash Flow from Operation to Total Assets

CFOTL = Cash Flow from Operation to Total Liabilities

Uji Ketepatan Klasifikasi Model Prediksi Kebangkrutan

Pengujian ketepatan klasifikasi model prediksi kebangkrutan dilakukan terhadap sampel validasi. Data keuangan sampel validasi dimasukkan ke dalam model prediksi kebangkrutan berbasis akrual dan aliran kas yang telah terbentuk untuk mendapatkan nilai *Z-score*. Nilai *Z-score* pada masing-masing model prediksi kebangkrutan baik berbasis akrual dan berbasis aliran kas tersebut digunakan sebagai *cutting score*. *Cutting score* digunakan sebagai nilai batas untuk mengklasifikasikan perusahaan yang mengalami *financial distress* dan *non-financial distress*. *Cutoff* dicari dengan cara

$$\text{Nilai } cutoff = \frac{Z_1 + Z_2}{2}$$

dalam hal ini :

Z_1 = rata-rata *Z-score* kelompok perusahaan *non-financial distress*

Z_2 = rata-rata *Z-score* kelompok perusahaan *financial distress*

Jika nilai *Z-score* perusahaan > nilai *cutoff* model prediksi, maka perusahaan diprediksi tidak mengalami kondisi *financial distress* sedangkan jika nilai *Z-score* perusahaan < nilai *cutoff* model prediksi maka perusahaan diprediksi mengalami kondisi *financial distress*.

Setelah memasukkan rumus tersebut, diperoleh nilai *cutoff* akrual sebesar -4,48884 sedangkan nilai *cutoff* aliran kas sebesar -0,97437.

Pengujian validasi ketepatan klasifikasi model prediksi kebangkrutan berbasis akrual menyatakan bahwa dari 16 sampel perusahaan terdapat 5 kesalahan klasifikasi penggolongan yaitu 1 perusahaan *non-financial distress* masuk ke dalam kelompok perusahaan *financial distress* karena memiliki *z-score* < -4,4884 dan 4 perusahaan *financial distress* masuk ke kelompok *non-financial distress* karena memiliki nilai *Z-score* > -4,48884. Dengan demikian, secara keseluruhan sebanyak 11 sampel dari 16 sampel atau 68,8% dapat diprediksikan dengan tepat dari model prediksi kebangkrutan berbasis akrual.

Pengujian validasi ketepatan klasifikasi model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas menyatakan bahwa dari 16 sampel perusahaan terdapat 8 kesalahan pengklasifikasian yaitu 7 perusahaan *non-financial distress* dimasukkan ke dalam kelompok *financial distress* karena memiliki nilai *Z-score* < -0,97437 dan 1 perusahaan *financial distress* masuk ke dalam kelompok

non-finacial distress karena memiliki nilai $Z\text{-score} > -0,97437$. Dengan demikian, secara keseluruhan sebanyak 8 sampel dari 16 sampel atau 50% dapat diprediksikan dengan tepat dari model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas.

Uji Proporsi Dua Sampel

Uji proporsi atau yang sering di sebut dengan uji Z test digunakan untuk menguji perbedaan dua proporsi (dari dua sampel) data berdasarkan hasil nyata di lapangan. Pada uji satu sisi dengan sampel kecil, H_0 diterima ,jika $Z_{hitung} < t \text{ tabel}$. dengan level signifikansi sebesar 5% dan $df = 30$.

H_0 :mpk akrual = mpk kas

H_a :mpk akrual > mpk kas

Berdasarkan hasil uji deskriptif, model prediksi kebangkrutan berbasis akrual ternyata memiliki kemampuan memprediksi kebangkrutan yang lebih baik daripada model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas. Hal tersebut tampak dari presentase ketepatan klasifikasi penggolongan perusahaan *financial distress* dan *non financial distress* yaitu untuk model prediksi kebangkrutan berbasis akrual memiliki ketepatan klasifikasi sebesar 68,8% sedangkan model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas memiliki ketepatan klasifikasi sebesar 50%. Uji proporsi sampel dilakukan untuk memperjelas hasil uji statistik deskriptif yang telah dikemukakan.

Untuk mencari nilai Z dalam uji proporsi dua sampel digunakan rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{p_1 - p_2}{\frac{p_c (1 - p_c)}{n_1} + \frac{p_c (1 - p_c)}{n_2}}$$

Keterangan :

Z=nilai Z

n_1 =banyaknya sampel 1

n_2 =banyaknya sampel 2

p_c = rata-rata tertimbang dari kedua proporsi sampel, yang dihitung dengan rumus.

$$p_c = \frac{\text{jumlah sukses}}{\text{jumlah unsur dalam sampel}} = \frac{X_1 + X_2}{n_1 + n_2}$$

X_1 = jumlah perusahaan yang berhasil diprediksi dengan tepat menggunakan model prediksi kebangkrutan berbasis akrual

X_2 = jumlah perusahaan yang berhasil diprediksi dengan tepat menggunakan model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas

Di mana dalam penelitian ini :

$n_1 = 16$ $n_2 = 16$

$X_1 = 11$ $X_2 = 8$

Sehingga ketika dimasukkan ke dalam rumus menjadi :

$$p_c = \frac{\text{jumlah sukses}}{\text{jumlah unsur dalam sampel}} = \frac{X_1 + X_2}{n_1 + n_2}$$

$$p_c = \frac{11 + 8}{16 + 16} = 0,594$$

$$p_1 = \frac{X_1}{n_1} = \frac{11}{16} = 0,688$$

$$p_2 = \frac{X_2}{n_2} = \frac{8}{16} = 0,5$$

Kemudian nilai p_1, p_2 , dan p_c dimasukkan ke dalam rumus menghitung Z :

$$Z = \frac{p_1 - p_2}{\frac{p_c (1 - p_c)}{n_1} + \frac{p_c (1 - p_c)}{n_2}}$$

$$Z = \frac{0,688 - 0,5}{\sqrt{\frac{0,594 (1 - 0,594)}{16} + \frac{0,594 (1 - 0,594)}{16}}}$$

$$Z = \frac{0,188}{\sqrt{\frac{0,594 (0,406)}{16} + \frac{0,594 (0,406)}{16}}}$$
$$Z = \frac{0,188}{\sqrt{\frac{0,241}{16} + \frac{0,241}{16}}} = \frac{0,188}{\sqrt{0,03}} = 1,08$$

sehingga menghasilkan nilai Z sebesar 1,08. Nilai tabel t *distribution* kurva normal pada uji satu sisi dengan $\alpha = 5\%$ yaitu senilai 1,69. Nilai Z hitung < Z tabel sehingga **H₀ diterima** yang berarti tidak ada beda kemampuan ketepatan klasifikasi yang dimiliki oleh model prediksi kebangkrutan berbasis akrual dan aliran kas.

Hasil uji proporsi dua sampel membuktikan bahwa kedua model prediksi kebangkrutan baik model prediksi kebangkrutan berbasis akrual dan aliran kas sama-sama dapat digunakan dalam memprediksi kondisi *financial distress* suatu perusahaan. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Zu'amah, 2005) dan Susiyanti yang menyatakan bahwa kedua model prediksi kepailitan yaitu model prediksi berbasis akrual dan model prediksi berbasis aliran kas dapat digunakan untuk memprediksi terjadinya kepailitan di masa mendatang

KESIMPULAN

Hasil pengujian ketepatan klasifikasi model prediksi kebangkrutan terhadap sampel validasi menyatakan bahwa model prediksi kebangkrutan berbasis akrual memiliki kemampuan ketepatan prediksi sebesar 68.8%, hal tersebut ditunjukkan dari total 16 sampel validasi terdapat 11 perusahaan yang berhasil diprediksi dan diklasifikasikan dengan tepat ke dalam kelompok perusahaan *non financial distress* dan *financial distress*. Sedangkan model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas memiliki kemampuan ketepatan prediksi sebesar 50% yang ditunjukkan dari total 16 sampel validasi terdapat 8 perusahaan yang dapat diprediksi dan diklasifikasikan dengan tepat ke dalam kelompok perusahaan *non financial distress* dan *financial distress*.

Berdasarkan proporsi yang dihasilkan oleh uji ketepatan klasifikasi tersebut, diperoleh hasil uji proporsi dua sampel membuktikan bahwa kedua model prediksi kebangkrutan baik model prediksi kebangkrutan berbasis akrual dan aliran kas sama-sama dapat digunakan dalam memprediksi kondisi *financial distress* suatu perusahaan terlihat dari Nilai Z hitung < Z tabel sehingga **H₀ diterima**.

Alasan yang cukup mendasar dari model prediksi kebangkrutan berbasis akrual yang memiliki ketepatan prediksi yang sama baik dibandingkan dengan model prediksi berbasis aliran kas adalah karena walaupun memiliki perbedaan basis pencatatan transaksi akuntansi yaitu basis akrual dan basis kas yang sebenarnya keduanya saling mendukung dan berjalan bersama. Perusahaan memerlukan kedua informasi baik dari segi akrual maupun kas yang keduanya diperlukan bagi manajemen untuk menganalisis kondisi keuangannya. Model prediksi kebangkrutan berbasis akrual dan model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas masing-masing mempunyai keunggulan tersendiri seperti komponen dana berbasis aliran kas memiliki kemampuan dalam mengklasifikasi perusahaan gagal dan tidak gagal karena arus kas memasukkan berbagai aliran dana baik masuk dan keluar serta memasukkan unsur dividen sedangkan menurut *Financial Accounting Standards Board* (1985) menyatakan bahwa akuntansi akrual umumnya menghasilkan laporan keuangan yang menggambarkan posisi keuangan dan hasil operasi yang lebih akurat dan lebih baik dibandingkan dengan informasi yang hanya menampilkan penerimaan dan pengeluaran kas.

REFERENSI

- Altman, E. 1968. *Financial Ratios, Discriminant Analysis, and The Prediction of Corporate Bankruptcy*. *Journal of Finance*
- Andespa, R. 2011. *Pengertian Financial Distress*. <http://mutiaralumpur.blogspot.com/2011/10/pengertian-financial-distress.html>. Diakses pada tanggal 24 Februari 2014

- Atmini, S. 2005. "Manfaat Laba dan Arus Kas Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress pada Perusahaan Texmile Mill Products dan Apparel and Other Textile Products yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta". *Simposium Nasional Akuntansi VII Solo*, 15-16 September 2005: 460-474.
- Cahyono, W. A. 2013. "Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2012 dengan Menggunakan Analisis Model Z-Score Altman". *Jurnal Dipublikasikan. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Brawijaya*
- Ghozali, I. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Irfan, F. H. 2013. Pengaruh Perbedaan Laba Akuntansi dan Laba Fiskal Terhadap Persistensi Laba dengan komponen Akrua dan Aliran Kas sebagai Variabel Moderasi (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2008-2011). *Skripsi Tidak Dipublikasikan. Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro*
- Jensen, M. C. 1976. Theory of The Firm: Managerial Behaviour, Agency Cost and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* , Vol 3: 305-360.
- Kamal, I. M. 2012. *Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Go Public di Bursa Efek Indonesia (dengan menggunakan model Altman score)* . Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Mazouz, A. K. 2012. The Impact of Cash Flow on Business Failure Analysis and Prediction. 68-83.
- Peavler, R. (n.d.). *Cash Flow Ratios - Calculate the Solvency, Liquidity, and Viability of your Firm*. <http://bizfinance.about.com/od/cashflowanalysis/tp/cash-flow-ratios.htm>. Diakses pada tanggal 3 Desember 2013
- Purwanti, Y. 2005. Analisis Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kondisi Keuangan Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta.
- Sari, P. Y. 2009. Prediksi Financial Distress dengan Rasio Arus Kas. *Manajemen & Bisnis* , Vol 8.
- Sukmawati, E. T. *Perbandingan Ketepatan Klasifikasi Model Prediksi Kepailitan Berbasis Akrua dan Berbasis Kas Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI*.
- Susiyanti, D. *Analisis Perbandingan Ketepatan Klasifikasi Model Prediksi Kepailitan Berbasis Akrua dan Berbasis Aliran Kas (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur yang Listing di BEI)*.
- Wang, Y. &. 2010. Do Bankruptcy Models Really Have Predictive Ability? Evidence using China Publicly Listed Companies. *International Management Journal*. Vol 6: 68-83.
- Zu'amah, S. 2005. Perbandingan Ketepatan Klasifikasi Model Prediksi Kepailitan Berbasis Akrua dan Berbasis Aliran Kas. *Simposium Nasional Akuntansi VIII Solo*, 15-16 September 2005.