# Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

| | |
|---|---|
| Submission author: | Yusef Widya |
| Assignment title: | Periksa similarity |
| Submission title: | ANALISIS KEMAMPUAN LABA, ARUS KAS OPERASI AGREGAT D... |
| File name: | RUS_KAS_OPERASI_DALAM_MEMREDIKSI_ARUS_KAS_OPERASI... |
| File size: | 3.17M |
| Page count: | 21 |
| Word count: | 6,140 |
| Character count: | 35,114 |
| Submission date: | 17-May-2023 10:55AM (UTC+0700) |
| Submission ID: | 2095150087 |

*Telaah Bisnis*
*Volume 8, Nomor 1, Juli 2007*

**ANALISIS KEMAMPUAN LABA, ARUS KAS OPERASI AGREGAT DAN KOMPONEN ARUS KAS OPERASI DALAM MEMREDIKSI ARUS KAS OPERASI MASA DEPAN**

**Yusef Widya Karsana**
FE Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

**Fr. Reni Retno Anggraini**
FE Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

**Lilis Setiawati**
FE Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

***Abstrak***

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan laba, arus kas operasi agregat dan komponen arus kas operasi dalam memrediksi arus kas operasi di masa depan serta ingin mengetahui apakah dari ketiga model tersebut memiliki keakuratan yang berbeda satu dengan lainnya.*

*Untuk membentuk model prediksi, penelitian ini menggunakan periode 1999 sampai 2002, dan memperoleh 133 sampel perusahaan. Sedangkan untuk membandingkan keakuratan model prediksi dilakukan dengan membandingkan Prediction Error untuk periode 2003 dan diperoleh 28 sampel perusahaan. Model prediksi diperoleh dengan melakukan regresi yang prediktornya adalah laba, arus kas operasi, agregat dan komponen arus kas operasi periode t, sedangkan variabel terikat adalah arus kas operasi satu tahun ke depan (t+1).*

*Hasil penelitian ini mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa laba, arus kas operasi agregat dan komponen arus kas operasi mampu memrediksi arus kas masa depan. Akan tetapi hasil penelitian ini tidak berhasil mendukung hipotesis bahwa antara laba, arus kas operasi dan komponen arus kas operasi memiliki kemampuan yang berbeda dalam memrediksi arus kas operasi masa depan.*

Kata kunci: laba, arus kas operasi, model prediksi

Copyright 2023 Turnitin. All rights reserved.

# ANALISIS KEMAMPUAN LABA, ARUS KAS OPERASI AGREGAT DAN KOMPONEN ARUS KAS OPERASI DALAM MEMREDIKSI ARUS KAS OPERASI MASA DEPAN

*by* Widya Yusef

**Submission date:** 17-May-2023 10:55AM (UTC+0700)
**Submission ID:** 2095150087
**File name:** RUS_KAS_OPERASI_DALAM_MEMREDIKSI_ARUS_KAS_OPERASI_MASA_DEPAN.pdf (3.17M)
**Word count:** 6140
**Character count:** 35114

*Telaah Bisnis*
*Volume 8, Nomor 1, Juli 2007*

# ANALISIS KEMAMPUAN LABA, ARUS KAS OPERASI AGREGAT DAN KOMPONEN ARUS KAS OPERASI DALAM MEMREDIKSI ARUS KAS OPERASI MASA DEPAN

**Yusef Widya Karsana**
FE Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

**Fr. Reni Retno Anggraini**
FE Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

**Lilis Setiawati**
FE Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

## *Abstrak*

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan laba, arus kas operasi agregat dan komponen arus kas operasi dalam memrediksi arus kas operasi di masa depan serta ingin mengetahui apakah dari ketiga model tersebut memiliki keakuratan yang berbeda satu dengan lainnya.*

*Untuk membentuk model prediksi, penelitian ini menggunakan periode 1999 sampai 2002, dan memperoleh 133 sampel perusahaan. Sedangkan untuk membandingkan keakuratan model prediksi dilakukan dengan membandingkan* Prediction Error *untuk periode 2003 dan diperoleh 28 sampel perusahaan. Model prediksi diperoleh dengan melakukan regresi yang prediktornya adalah laba, arus kas operasi, agregat dan komponen arus kas operasi periode t, sedangkan variabel terikat adalah arus kas operasi satu tahun ke depan (t+1).*

*Hasil penelitian ini mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa laba, arus kas operasi agregat dan komponen arus kas operasi mampu memrediksi arus kas masa depan. Akan tetapi hasil penelitian ini tidak mendukung hipotesis bahwa antara laba, arus kas operasi dan komponen arus kas operasi memiliki kemampuan yang berbeda dalam memrediksi arus kas operasi masa depan.*

Kata kunci: laba, arus kas operasi, model prediksi

## PENDAHULUAN

Riset akuntansi dan pasar modal sudah mulai banyak dilakukan sejak empat dasa warsa yang lalu, yaitu sejak Ball dan Brown (1968) mencoba melihat keterkaitan antara laba akuntansi dengan harga saham. Selanjutnya, hasil studi mereka banyak diacu oleh peneliti-peneliti berikutnya seperti Beaver et al.(1980), Bernard dan Thomas (1989), Easton et al. (1992), Kothari dan Sloan (1992). Tujuan riset akuntansi pasar modal adalah menguji relevansi informasi akuntansi dengan melihat respon pelaku pasar atas dipublikasikannya informasi tersebut. Adanya respon pelaku pasar menunjukkan bahwa informasi tersebut relevan untuk mempengaruhi *belief* investor atas kemampuan perusahaan memberikan *return* bagi mereka.

Sejak *Financial Accounting Standards Board* atau FASB (1987) mengeluarkan SFAS No. 95 tentang *statement of cash flow* dan Ikatan Akuntan Indonesia (IAI 1994) mengeluarkan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 2 tentang laporan arus kas, banyak penelitian dilakukan untuk melihat hubungan (relevansi) informasi laporan arus kas dengan harga *(return)* saham. Rayburn (1986) menguji kandungan informasi arus kas dan laba akrual dengan *return* saham. Hasil penelitiannya menunjukkan adanya kandungan informasi pada arus kas.

Livnat dan Zarowin (1990) menguji komponen arus kas seperti yang direkomendasikan oleh FASB dalam SFAS No. 95. Mereka menemukan bahwa komponen arus kas mempunyai hubungan yang lebih kuat dengan *abnormal retum* saham dibandingkan dengan hubungan antara total arus kas dengan *abnormal return* saham.

Penelitian ini tidak melihat hubungan antara informasi arus kas dengan harga (*return*) saham tetapi akan memusatkan perhatian pada relevansi informasi dengan melihat pada kemampuannya untuk memrediksi arus kas operasi masa depan. Ada beberapa alasan yang melandasi penelitian ini. Pertama, prediksi arus kas adalah dasar untuk menentukan nilai perusahaan *(firm value)* melalui model penilaian saham, sehingga prediksi arus kas masa depan akan mempengaruhi harga saham (Livnat dan Zarowin, 1990). Dengan demikian arus kas adalah konstruk dasar bagi penilaian saham perusahaan. Kedua, beberapa riset sebelumnya memberikan bukti bahwa harga saham telah gagal untuk mencerminkan secara akurat nilai akrual dan arus kas (Sloan 1996; Barth dan Hutton 2000, dalam Barth et al. 2001). Ketiga, penelitian ini mendasarkan pada tujuan laporan keuangan seperti yang dinyatakan oleh FASB (1978), bahwa tujuan utama laporan keuangan adalah menyediakan informasi untuk membantu investor, kreditor, dan pengguna lain dalam memperkirakan nilai dan saat dari arus kas prospektif *(prospective cash flow)*.

SFAC No. 2 menyebutkan bahwa salah satu karakteristik informasi akuntansi adalah relevan. Informasi akuntansi akan relevan apabila memiliki dua aspek utama, yaitu *predictive value* dan *feedback value*, di samping *timeliness* yang merupakan aspek minor (Work et al 2000). Sehubungan dengan relevansi informasi dari aspek *predictive value*, maka upaya mendapatkan model untuk memrediksi arus kas masih merupakan hal yang menarik dan penting untuk dilakukan. Penelitian ini akan membandingkan beberapa model prediksi yang diduga dapat digunakan untuk memrediksi arus kas operasi di masa depan. Model prediksi yang akan diuji dalam penelitian ini menggunakan informasi akuntansi yang diduga sebagai prediktor arus kas perusahaan dimasa depan, yaitu laba, arus kas operasi agregat, dan komponen arus kas operasi. Dari beberapa model prediksi tersebut, kemudian akan diuji model manakah yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi akademisi maupun investor. Bagi akademisi, penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis dan bukti empiris terkait dengan relevansi informasi laba, arus kas operasi agregat maupun komponen arus kas operasi dalam menilai kemampuan perusahaan menghasilkan arus kas operasi masa depan. Sedangkan bagi investor, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam memilih model prediksi yang akan membantu mereka dalam membuat keputusan investasi .

## KAJIAN TEORI DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

### Kemampuan Laba dan Arus Kas Operasi Agregat dalam Memrediksi Arus Kas Operasi Masa Depan

FASB (1978) menyebutkan bahwa informasi tentang laba dan komponennya secara umum memiliki kemampuan untuk memrediksi arus kas masa depan yang lebih besar daripada arus kas saat ini. Namun demikian, beberapa penelitian masih belum memberikan hasil yang konklusif terkait dengan pemyataan FASB tersebut. Bowen et al. (1986) menemukan bahwa arus kas merupakan prediktor yang lebih baik dibanding laba dalam memrediksi arus kas satu sampai dua tahun mendatang. Sedangkan Greenberg et al. (1986) menemukan hal sebaliknya, yaitu bahwa laba agregat (*aggregate earnings*) memberikan daya prediksi yang lebih baik daripada arus kas. Lorek dan Willinger (1996) mencoba memusatkan pada nilai kuartalan sebagai pengganti nilai tahunan. Hasilnya menunjukkan bahwa akrual memiliki kemampuan prediksi inkremental terhadap arus kas. Di lain pihak, Livnat dan Zarowin (1990) menemukan bahwa pemisahan laba bersih ke dalam kas dari operasi dan akrual tidak memberikan tambahan yang berarti terhadap hubungannya dengan *return* saham melebihi kontribusi yang diberikan oleh laba bersih itu sendiri.

Rayburn (1986) menemukan hubungan antara arus kas dan akrual *aggregate* dengan *abnormal return*, tetapi hasil untuk komponen akrual kurang konsisten. Wilson (1987) menunjukkan adanya hubungan antara *return* saham dengan informasi baru tentang kas dari operasi yang diterbitkan selama jangka waktu tersebut, tetapi tidak mendapatkan cukup bukti untuk menyimpulkan bahwa *noncurrent accruals* dan modal kerja dari komponen laba operasi memiliki kandungan informasi inkremental yang melebihi laba. Dengan menggunakan pendekatan non linear, Ali (1994) mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa arus kas operasi memiliki kandungan informasi di luar laba akuntansi. Finger (1994) menemukan bahwa arus kas secara marginal lebih baik (superior) daripada laba agregat untuk horizon prediksi jangka pendek, tetapi laba dan arus kas menghasilkan prediksi yang sama baiknya untuk horison waktu jangka panjang. Di Indonesia, Parawiyati dan Baridwan (1998) mengevaluasi kemampuan laba dan arus kas dalam memrediksi laba dan arus kas masa depan. Mereka mengukur kemampuan prediksi berdasarkan pada tingkat hubungan antara laba dan arus kas dengan laba dan arus kas masa depan. Penelitian mereka membuktikan bahwa laba dan arus kas sama-sama memiliki daya prediksi terhadap arus kas di masa yang akan datang, hanya saja, daya prediksi laba lebih kuat dibandingkan dengan daya prediksi arus kas.

Berdasarkan analisis dan berbagai temuan tersebut, maka hipotesis pertama dan kedua dalam penelitian ini adalah:

H1 : Laba mampu memrediksi arus kas operasi masa depan.
H2 : Arus kas operasi agregat mampu memrediksi arus kas operasi masa depan.

## Kemampuan Komponen Arus Kas Operasi dalam Memrediksi Arus Kas Operasi Masa Depan

Dechow et al. (1998) mengembangkan prediksi tentang peran akrual dalam memrediksi arus kas masa depan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pemisahan laba ke dalam komponennya, yaitu arus kas dan komponen utama akrual secara signifikan akan meningkatkan kemampuan laba tersebut dalam memrediksi arus kas masa depan. Sebaliknya, Livnat dan Zarowin (1990) menunjukkan bahwa pemisahan laba ke dalam arus kas operasi dan akrual tidak menambah asosiasi dengan *return* saham, tetapi komponen individual dari arus kas operasi memiliki kandungan informasi di luar arus kas operasi total. Barth et al. (2001) menyatakan bahwa dalam laba agregat, komponen-komponen akrual diberi bobot yang sama, sehingga hal ini dapat menutupi informasi yang diberikan masing-masing komponen akrual. Pemisahan laba

ke dalam arus kas dan komponen akrual diduga akan meningkatkan daya prediksi terhadap arus kas masa depan jika dibandingkan dengan apabila akrual tidak dipisah ke dalam komponen akrual. Triyono dan Hartono (2000) menunjukkan bahwa total arus kas tidak memiliki hubungan dengan harga saham, tetapi dari hasil analisis ditemukan bahwa pemisahan total arus kas ke dalam tiga komponen arus kas yaitu arus kas dari pendanaan, investasi, dan operasi memiliki hubungan yang signifikan dengan harga saham.

Penggunaan informasi arus kas operasi secara agregat dapat berarti mengabaikan kandungan informasi dari masing-masing komponen arus kas operasi. Dengan pemecahan arus kas operasi ke dalam komponen-komponennya analis akan mengetahui lebih pasti komponen mana yang benar-benar memiliki hubungan dengan arus kas operasi masa depan. Berdasarkan analisis dan temuan tersebut, maka hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah:

H3 : Komponen arus kas operasi mampu memrediksi arus kas operasi masa depan.

**Perbandingan Keakuratan antar Model Prediksi**

Bagi para analis keuangan dan investor, mengetahui tingkat keakuratan suatu model prediksi merupakan hal yang sangat penting, sehingga mereka dapat menentukan model mana yang akan digunakannya. Model prediksi yang baik adalah model prediksi yang menghasilkan kesalahan prediksi (*prediction error*) paling kecil. Beberapa penelitian terdahulu mencoba membandingkan kemampuan prediksi dari informasi laba dan arus kas operasi.

Finger (1994) menemukan bahwa arus kas secara marginal lebih baik (superior) daripada laba agregat untuk horizon prediksi jangka pendek, tetapi laba dan arus kas menghasilkan prediksi yang sama baiknya untuk horison waktu jangka panjang. Di Indonesia, Parawiyati dan Baridwan (1998) mengevaluasi kemampuan laba dan arus kas dalam memrediksi laba dan arus kas masa depan. Mereka membuktikan bahwa laba dan arus kas memiliki daya prediksi terhadap arus kas di masa yang akan datang, di mana daya prediksi laba lebih kuat dibandingkan dengan daya prediksi arus kas.

Untuk membandingkan keakuratan model prediksi, penelitian ini mengajukan hipotesis alternatif sebagai berikut:

H4 : Laba, Arus kas operasi agregat dan komponen arus kas memiliki kemampuan yang berbeda dalam memrediksi arus kas operasi masa depan.

## METODE PENELITIAN

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Pemilihan sampel penelitian didasarkan pada *purposive sampling*. *Purposive sampling* digunakan, karena tidak semua data yang diperlukan untuk penelitian tersaji dalam laporan keuangan emiten. Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

1. Sampel adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ sejak tahun 1999-2003. Perusahaan manufaktur dipilih untuk memastikan adanya kesamaan karakteristik laporan keuangan yang disajikan. Tahun 1999 dipilih menjadi batas (*cut off*), karena baru sejak tahun 1999, hampir seluruh perusahaan manufaktur melaporkan arus kas dengan metode langsung. Dari laporan arus kas bentuk langsung, dapat diperoleh variabel komponen arus kas yang dianalisis dalam penelitian ini. Tahun 2003 dipilih menjadi batas akhir, karena dalam persamaan regresi dibutuhkan data arus kas tahun 2004 untuk menguji kemampuan prediksi arus kas tahun 2003.
2. Sampel adalah emiten yang menyajikan laporan arus kas operasi dan melakukan pemisahan komponen arus kas operasi sesuai dengan komponen arus kas yang menjadi variabel penelitian ini. Jadi, emiten yang terpilih menjadi sampel adalah emiten yang menyajikan komponen arus kas operasi meliputi kas dari pelanggan, pembayaran kepada pemasok, pembayaran beban usaha, pembayaran bunga, pembayaran pajak, dan kas operasi lain-lain.

Dari beberapa kriteria di atas, penelitian ini mendapatkan 133 sampel untuk membentuk model prediksi. Untuk membandingkan kemampuan memrediksi antar model, tahun 2003 diperoleh 28 perusahaan *out-of-sample*, yaitu sampel perusahaan yang tidak digunakan dalam penyusunan model estimasi. Rincian sampel yang dipakai dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.
**Sampel Penelitian**

| Keterangan \ Tahun | | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | **Perusahaan Sampel** | | | | | | |
| | a. Perusahaan manufaktur terdapat di BEJ | 139 | 145 | 155 | 157 | | |
| | b. Perusahaan manufaktur dengan data komponen arus kas operasi yang tidak sesuai kriteria penelitian | 108 | 116 | 117 | 122 | | |
| | c. Perusahaan manufktur yang tersedia menjadi sempel | 31 | 29 | 30 | 35 | | 133 |
| 2. | **Perusahaan *Out of Sample*** | | | | | | |
| | Perusahaan *out of sample* yang digunakan untuk analisis keakuratan model | | | | | 28 | 28 |

## Variabel Penelitian

1. Laba
   Laba yang digunakan dalam penelitian ini adalah laba setelah bunga, pajak, sebelum pos luar biasa yang dilaporkan dalam laporan laba rugi emiten.
2. Arus Kas Operasi Agregat
   Arus kas operasi agregat yang digunakan dalam penelitian ini adalah arus kas operasi yang dilaporkan oleh emiten dalam laporan arus kas tahunan.
3. Akrual
   Proksi akrual yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada perhitungan akrual Dechow (1998) dengan rumus:

$$ACCR_{i,t} = LABA_{i,t} - AKO_{i,t}$$

   keterangan:
   $ACCR_{i,t}$ = Akrual perusahaan i pada tahun t
   $LABA_{i,t}$ = Laba perusahaan i pada tahun t
   $AKO_{i,t}$ = Nilai arus kas operasi perusahaan i pada tahun t
4. Komponen Arus Kas Operasi
   Komponen arus kas operasi terdiri dari beberapa variabel, yaitu kas dari pelanggan (SALES), pembayaran kepada pemasok (COGS), pembayaran beban usaha (OE), Pembayaran bunga (INT), Pembayaran pajak (TAX), dan lain-lain (OTHERS). Data tersebut diperoleh dari laporan arus kas bentuk langsung.

Bila data perusahaan tidak seperti yang diharapkan, digunakan proksi tertentu. Misalnya, jika emiten menggabungkan komponen pembayaran kepada pemasok dengan pembayaran kepada karyawan, maka pembayaran kepada pemasok akan diproksi dengan rumus sebagai berikut:

Pembayaran kepada pemasok = biaya bahan baku dan penolong + kenaikan persediaan – penurunan utang dagang

## Teknik Analisis Data

**Membentuk Model Estimasi**. Penelitian ini ingin menguji apakah komponen arus kas operasi saat ini memiliki daya prediksi terhadap arus kas operasi masa depan dan memiliki daya prediksi yang berbeda dengan laba dan arus kas operasi agregat. Penelitian ini merupakan pengembangan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa laba dan arus kas agregat merupakan prediktor atas arus kas masa depan (FASB, 1978; Finger,1994; Parawiyati dan Baridwan, 1998). Oleh karena itu, dibentuk model prediksi dengan menggunakan prediktor laba (model 1), Arus kas operasi agregat (model 2), Komponen arus kas operasi (model 3).

Selanjutnya dengan mengacu pada penelitian Bowen et al. (1986) dan Dechow et al. (1998) yang menunjukkan adanya peran akrual dalam memrediksi arus kas masa depan, pada model 2 dan model 3 ditambahkan variabel akrual sebagai variabel kontrol, yang ditunjukkan dengan model 4 dan model 5. Hal ini dilakukan untuk menguji apakah arus kas agregat dan komponen arus kas masih memiliki daya prediksi setelah memasukkan akrual sebagai variabel kontrol. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan sebanyak 5 model prediksi untuk memrediksi arus kas masa depan.

Model pertama adalah model dengan menggunakan prediktor laba untuk melihat kemampuan laba dalam memrediksi arus kas operasi masa depan.

$$AKO_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 LABA_{i,t} + \varepsilon 0 \qquad (1)$$

keterangan:

$AKO_{i,t+1}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t+1

$LABA_{i,t}$ = Laba perusahaan i pada tahun t

Model kedua adalah model untuk melihat kemampuan arus kas operasi agregat dalam memrediksi arus kas operasi masa depan.

$$AKO_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 AKO_{i,t} + \varepsilon 0 \qquad (2)$$

keterangan:
$AKO_{i,t}$ = Arus kas operasi agregat perusahaan i pada tahun t

Model ketiga adalah model untuk melihat kemampuan komponen arus kas dalam memrediksi arus kas operasi masa depan.

$$AKO_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 SALES_{i,t} + \beta_2 COGS_{i,t} + \beta_3 OE_{i,t} + \beta_4 INT_{i,t} + \beta_5 TAX_{i,t} + \beta_6 OTHERS_{i,t} + \varepsilon 0 \qquad (3)$$

keterangan:
$AKO_{i,t+1}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t+1
$Sales_{i,t}$ = Kas diterima dari pelanggan perusahaan i pada tahun t
$COGS_{i,t}$ = Pembayaran kepada pemasok perusahaan i pada tahun t
$OE_{i,t}$ = Pembayaran beban usaha perusahaan i pada tahun t
$INT_{i,t}$ = Pembayaran bunga perusahaan i pada tahun t
$TAX_{i,t}$ = Pembayaran pajak perusahaan i pada tahun t
$OTHERS_{i,t}$ = Arus kas yang berhubungan dengan item-item pendapatan (biaya) lain-lain perusahaan i pada tahun t.

Model keempat adalah model untuk melihat kemampuan arus kas operasi dalam memrediksi arus kas operasi masa depan dengan menambahkan variabel akrual (ACCR) sebagai variabel kontrol. Banyak penelitian yang membuktikan bahwa variabel akrual dapat digunakan untuk memrediksi arus kas di masa depan (Dechow et al. 1998 dan Bowen et al. 1986). Oleh karena itu, hipotesis kedua akan diuji ulang, dengan melibatkan variabel akrual sebagai kontrol, untuk melihat apakah arus kas operasi masih memiliki kemampuan prediksi setelah memasukkan akrual sebagai variabel kontrol.

$$AKO_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 AKO_{i,t} + \beta_2 ACCR_{i,t} + \varepsilon 0 \qquad (4)$$

keterangan:
$AKO_{i,t}$ = Arus kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada tahun t
$ACCR_{i,t}$ = Akrual perusahaan i pada tahun t

Model kelima adalah model untuk melihat kemampuan komponen arus kas operasi dalam memrediksi arus kas operasi masa depan dengan variabel akrual sebagai variabel kontrol.

$$AKO_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 SALES_{i,t} + \beta_2 COGS_{i,t} + \beta_3 OE_{i,t} + \beta_4 INT_{i,t} + \beta_5 TAX_{i,t} + \beta_6 OTHERS_{i,t} + \beta_7 ACCR_{i,t} + \varepsilon 0 \quad (5)$$

Untuk memastikan bahwa ke lima model memenuhi asumsi klasik, maka kelima model tersebut di atas akan diuji homoskedastisitas dengan Uji Glesjer, dan uji multikolinearitas dengan melihat nilai TOL dan nilai VIF.

**Membandingkan Keakuratan Kelima Model Regresi dengan Membandingkan Kesalahan Prediksi *(Prediction Error).*** Dalam membandingkan keakuratan model prediksi, dilakukan penghitungan kesalahan prediksi. Model prediksi yang lebih akurat adalah model yang memiliki *prediction error* yang lebih kecil daripada model pembandingnya. Dalam penelitian ini, *prediction error* akan dihitung dengan menggunakan dua cara. Cara pertama adalah membandingkan *Absolute Prediction Error* (APE). Cara kedua adalah membandingkan *Mean Absolute Error* (MABE) antar model. Foster (1986) menyarankan penggunaan MABE untuk membandingkan daya prediksi antar model. MABE adalah perhitungan *prediction error* dengan menggunakan *scale* untuk menghilangkan pengaruh ukuran perusahaan (*size*) terhadap *error* yang terjadi. Adapun *scale* yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah *total asset*. Rumus untuk menghitung APE dan MABE adalah:

$$APE = \left| \frac{A - \hat{A}}{A} \right|$$

$$MABE = \left| \frac{A - \hat{A}}{AT_{it}} \right|$$

Keterangan:

$\hat{A}$ = Hasil prediksi $AKO_{t+1}$ dari suatu model ($AKO_{t+1}$ estimasi)
A = $AKO_{t+1}$ aktual, dalam periode validasi
$AT_{it}$ = Total aktiva perusahaan i pada periode tahun t

Sebuah model akan dinyatakan lebih bagus jika model tersebut memiliki APE dan atau MABE yang lebih kecil dibandingkan dengan model lain. Penelitian ini menggunakan dua cara untuk menghitung *prediction error* dalam rangka untuk melihat konsistensi hasil.

## HASIL ANALISIS

### Statistik Deskriptif

Dalam Tabel 2 disajikan deskripsi statistik atas variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 2.
**Statistik Deskriptif**

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---|---|---|---|---|---|
| AKO t+1 | 133 | -251,784,155.14 | 1,897,348,588.72 | 128,885,658.48 | 336,867,631.72 |
| SALES | 133 | 33,534,635.62 | 16,071,890,340.78 | 1,472,131,541.46 | 3,141,745,959.97 |
| COGS | 133 | 10,250,122.61 | 10,678,072,992.69 | 894,001,862.73 | 1,871,869,768.44 |
| GP | 133 | -104,490,358.36 | 9,103,056,000.00 | 578,129,678.73 | 1,401,683,950.20 |
| OE | 133 | -6,376,642,271.85 | 3,074,603,383.24 | -309,405,959.32 | 1,396,398,607.42 |
| INT | 133 | -58,918,000.00 | 5,115,780,791.00 | 78,739,811.59 | 458,761,794.46 |
| TAX | 133 | -20,781,250.80 | 5,060,248,000.00 | 142,604,177.88 | 644,062,864.99 |
| OTHERS | 133 | -213,971,000.00 | 225,101,000.00 | 754,356.38 | 55,549,950.17 |
| ACCR | 133 | -988,700,209.81 | 1,054,416,982.95 | -26,803,462.31 | 203,131,755.18 |

### Model Estimasi yang Didapatkan

Model pertama yang didapatkan adalah untuk melihat kemampuan laba dalam memrediksi arus kas operasi masa depan, disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3.
**Hasil Regresi Laba terhadap Arus Kas Operasi Masa Depan**

$AKO_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 LABA_{i,t} + \varepsilon 0$

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 36,727,713.30 | 14,816,560.37 | 2.48 | 0.01 |
| LABA | 0.97 | 0.14 | 6.83 | 0.00 |
| R-squared | 0.67 | Mean dependent var | | 135,450,347.17 |
| Adjusted R-squared | 0.67 | S.D. dependent var | | 375,412,762.00 |
| S.E. of regression | 216,965,792.51 | F-statistic | | 264.19 |
| Sum squared resid | 6.17E+18 | Prob(F-statistic) | | 0.00 |

$AKO_{i,t+1}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t+1 dikontrol Total Aktiva
$LABA_{i,t}$ = Laba perusahaan i pada tahun t

Hasil regresi yang diperoleh, menunjukkan bahwa koefisien (α) laba adalah signifikan tidak sama dengan nol, jadi laba terbukti sebagai prediktor terhadap arus kas masa depan. Dari nilai koefisien determinasi (*R-squared*) diperoleh nilai sebesar 67% menunjukkan bahwa laba memiliki kemampuan memrediksi yang cukup kuat terhadap arus kas operasi masa depan. Dengan demikian hipotesis alternatif pertama yang menyatakan bahwa laba mampu memrediksi arus kas operasi masa depan diterima.

Model kedua yang diperoleh untuk melihat kemampuan arus kas operasi agregat dalam memrediksi arus kas operasi masa depan disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4.
**Hasil Regresi Arus Kas terhadap Arus Kas Operasi Masa Depan**

$$AKO_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 AKO_{i,t} + \varepsilon 0$$

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 29,584,261.21 | 22,220,008.48 | 1.33 | 0.19 |
| $AKO_{i,t}$ | 0.82 | 0.13 | 6.42 | 0.00 |
| R-squared | 0.54 | Mean dependent var | | 135,450,347.17 |
| Adjusted R-squared | 0.54 | S.D. dependent var | | 375,412,762.00 |
| S.E. of regression | 254,680,961.69 | F-statistic | | 155.81 |
| Sum squared resid | 8.50E+18 | Prob(F-statistic) | | 0.00 |

$AKO_{i,t+1}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t+1
$AKO_{i,t}$ = Arus Kas operasi perusahaan i pada tahun t

Hasil regresi yang diperoleh menunjukkan bahwa koefisien (β) arus kas operasi agregat periode t adalah signifikan tidak sama dengan nol, jadi terbukti bahwa arus kas operasi saat ini memiliki kemampuan prediksi terhadap arus kas operasi masa depan. Dari nilai koefisien determinasi (*R-squared* ) diperoleh nilai sebesar 54%. Meskipun daya prediksi masih lebih kecil dibandingkan dengan laba, tetapi angka 54% masih dapat dianggap memiliki kemampuan prediksi yang tinggi, yaitu di atas 50%. Dengan demikian hasil regresi ini mendukung hipotesis alternatif kedua yang menyatakan bahwa arus kas operasi agregat mampu memrediksi arus kas operasi masa depan.

Model ketiga untuk melihat kemampuan komponen arus kas operasi dalam memrediksi arus kas operasi masa depan dapat dilihat pada Tabel 5. Hasil uji

multikolinearitas mengindikasikan bahwa variabel arus kas dari pelanggan dan pembayaran kepada pemasok terjadi multikolinear (dengan VIF lebih dari 10 poin). Oleh karena itu, lebih lanjut, dilakukan modifikasi model ketiga, dengan menggabungkan kedua variabel tersebut menjadi satu variable independen. Variabel gabungan (SALES-COGS) atau GP merupakan selisih antara kas dari pelanggan dengan pembayaran kepada pemasok.

Tabel 5.
**Hasil Regresi Komponen Arus Kas terhadap Arus Kas Operasi Masa Depan**

$$AKO_{t+1} = \beta_0 + \beta_1(SALES_{i,t} - COGS_{i,t}) + \beta_2 OE_{i,t} + \beta_3 INT_{i,t} + \beta_4 TAX_{i,t} + \beta_5 OTHERS_{i,t} + \varepsilon 0$$

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 2,779,634.67 | 13,931,254.61 | 0.20 | 0.84 |
| (SALES - COGS) | 0.24 | 0.07 | 3.28 | 0.00 |
| OE | 0.03 | 0.05 | 0.70 | 0.49 |
| INT | 0.01 | 0.01 | 0.92 | 0.36 |
| TAX | 0.01 | 0.13 | 0.04 | 0.96 |
| OTHERS | 1.29 | 0.58 | 2.20 | 0.03 |
| R-squared | 0.71 | Mean dependent var | | 135,450,347.17 |
| Adjusted R-squared | 0.70 | S.D. dependent var | | 375,412,762.00 |
| S.E. of regression | 206,508,973.12 | F-statistic | | 61.85 |
| Sum squared resid | 5.42E+18 | Prob(F-statistic) | | 0.00 |

$AKO_{i,t+1}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t+1
$Sales_{i,t}$ = Kas dari pelanggan perusahaan i pada tahun t
$COGS_{i,t}$ = Pembayaran kepada pemasok perusahaan i pada tahun t
$OE_{i,t}$ = Pembayaran beban usaha perusahaan i pada tahun t
$INT_{i,t}$ = Pembayaran bunga perusahaan i pada tahun t
$TAX_{i,t}$ = Pembayaran pajak perusahaan i pada tahun t
$OTHERS_{i,t}$ = Arus kas yang berhubungan dengan item-item pendapatan (Biaya) lain-lain perusahaan i pada tahun t.

Hasil regresi yang diperoleh menunjukkan bahwa F-value cukup tinggi, dengan probabilitas F-value sebesar 0.00 atau jauh di bawah 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut dapat digunakan sebagai alat memrediksi arus kas operasi masa depan. Namun demikian, bila dilihat secara individual, hanya komponen *gross profit* (GP= SALES-COGS) dan *OTHERS* yang nilai-t - nya signifikan, sedangkan komponen arus kas yang lain tidak signifikan.

Nilai koefisien determinasi (*adjusted R-squared*) yang diperoleh dari persamaan regresi juga cukup tinggi, yaitu 70%. Berdasarkan hasil regresi ini, hipotesis ketiga didukung, berarti komponen arus kas secara bersama-sama mampu memrediksi arus kas operasi masa depan, meskipun secara individual hanya komponen *gross profit* (GP) dan OTHERS yang signifikan.

Berikutnya, untuk melihat konsistensi hasil model dua dan model tiga ditambahkan variable akrual sebagai variabel kontrol, sehingga menjadi model empat dan lima. Model keempat untuk melihat kemampuan prediksi arus kas operasi agregat dengan variabel akrual sebagai variabel kontrol disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6.
**Hasil Regresi Arus Kas Agregat terhadap Arus Kas Operasi Masa Depan dengan Variabel Akrual sebagai Variabel Kontrol**

$$AKO_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 AKO_{i,t} + \beta_2 ACCR_{i,t} + \varepsilon 0$$

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 26,657,129.36 | 15,876,643.62 | 1.68 | 0.10 |
| AKO | 1.00 | 0.12 | 8.11 | 0.00 |
| ACCR | 0.76 | 0.30 | 2.51 | 0.01 |
| R-squared | 0.69 | Mean dependent var | | 135,450,347.17 |
| Adjusted R-squared | 0.68 | S.D. dependent var | | 375,412,762.00 |
| S.E. of regression | 212,277,593.47 | F-statistic | | 141.42 |
| Sum squared resid | 5.86E+18 | Prob(F-statistic) | | 0.00 |

$AKO_{i,t+1}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t+1
$AKO_{i,t}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t
$ACCR_{i,t}$ = Nilai akrual perusahaan i pada tahun t

Model kelima untuk melihat kemampuan komponen arus kas operasi dalam memrediksi arus kas operasi masa depan dengan variabel akrual sebagai variabel kontrol disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7

**Hasil Regresi Komponen Arus Kas terhadap Arus Kas Operasi di Masa yang Akan Datang dengan Variabel Akrual sebagai Kontrol**

$AKO_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1(SALES_{i,t} - COGS_{i,t}) + \beta_2 OE_{i,t} + \beta_3 INT_{i,t} + \beta_4 TAX_{i,t} + \beta_5 OTHERS_{i,t} + \beta_6 ACCR_{i,t} + \varepsilon 0$

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 4,954,549.26 | 14,650,738.40 | 0.34 | 0.74 |
| $(SALES_{i,t} - COGS_{i,t})$ atau GP | 0.25 | 0.08 | 3.33 | 0.00 |
| OE | 0.04 | 0.05 | 0.71 | 0.48 |
| INT | 0.01 | 0.01 | 0.97 | 0.33 |
| TAX | -0.02 | 0.13 | -0.14 | 0.89 |
| OTHERS | 1.42 | 0.58 | 2.45 | 0.02 |
| ACCR | 0.14 | 0.20 | 0.69 | 0.49 |
| R-squared | 0.71 | Mean dependent var | | 135,450,347.17 |
| Adjusted R-squared | 0.70 | S.D. dependent var | | 375,412,762.00 |
| S.E. of regression | 205,671,188.55 | F-statistic | | 52.30 |
| Sum squared resid | 5.33E+18 | Prob(F-statistic) | | 0.00 |

$AKO_{i,t+1}$ = Arus kas operasi perusahaan i pada tahun t+1
$Sales_{i,t}$ = Kas dari pelanggan perusahaan i pada tahun t
$COGS_{i,t}$ = Pembayaran kepada pemasok perusahaan i pada tahun t
$OE_{i,t}$ = Pembayaran beban usaha perusahaan i pada tahun t
$INT_{i,t}$ = Pembayaran bunga perusahaan i pada tahun t
$TAX_{i,t}$ = Pembayaran pajak perusahaan i pada tahun t
$OTHERS_{i,t}$ = Arus kas yang berhubungan dengan item-item pendapatan (biaya) lain-lain perusahaan i pada tahun t.

Dalam Tabel 6 dapat dilihat bahwa dengan dimasukkannya variabel akrual ke dalam model 2, dapat meningkatkan *adjusted R squared* dari 54% menjadi 70% dan koefisien regresi (β) arus kas operasi dan akrual juga signifikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa antara arus kas operasi dan akrual adalah prediktor arus kas masa depan. Tabel 7 menunjukkan bahwa dimasukkannya variabel akrual ke dalam model regresi komponen arus kas tidak mengakibatkan perubahan hasil yang berarti. Hal ini dapat dilihat dari koefisien regresi (β) yang signifikan tetap pada komponen *gross profit* (GP) dan OTHERS, sedangkan variabel akrual dalam persamaan tersebut juga tidak signifikan. Berdasarkan Tabel 6 dan 7 dapat disimpulkan bahwa akrual akan bermanfaat untuk memrediksi arus kas operasi masa depan jika digunakan secara bersama-sama dengan arus kas operasi, tetapi akrual menjadi tidak bermakna ketika dipakai bersama-sama dengan komponen arus kas operasi.

Ringkasan hasil Regresi laba, arus kas operasi dan komponen arus kas operasi terhadap arus kas operasi masa depan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8.
**Ringkasan Hasil Regresi Laba, Arus Kas Operasi dan Komponen Arus Kas terhadap Arus Kas Operasi Masa Depan**

| Model | Laba | AKO | GP | OE | INT | TAX | OTH | ACCR | $R^2$/ adj $R^2$ | *F-value* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.97* (6.83) | | | | | | | | 0.67 | 264.19 |
| 2 | | 0.82* (6.42) | | | | | | | 0.54 | 155.81 |
| 3 | | | 0.24* (3.28) | 0.03 (0.70) | 0.01 (0.92) | 0.01 (0.04) | 1.29* (0.03) | | 0.70 | 61.85 |
| 4 | | 1.00* (8.11) | | | | | | 0.76* (0.01) | 0.68 | 141.42 |
| 5 | | | 0.25* (3.33) | 0.04 (0.71) | 0.01 (0.97) | -0.02 (-0.14) | 1.42 (2.45) | 0.14 (0.69) | 0.70 | 52.30 |

Keterangan:
( ): angka di dalam kurung menunjukkan nilai t statisik
* koefisien â signifikan pada 5 %
Berdasarkan hasil regresi kelima model dapat dilihat bahwa secara statistik, kelima model cukup bagus memrediksi arus kas masa depan. Hal ini dapat dilihat dari nilai F yang cukup tinggi (signifikan) dan nilai adjusted R square yang cukup tinggi (semua nilai adjusted R square di atas 50%)

## Uji Asumsi Klasik

Kelima model regresi yang digunakan dalam penelitian ini telah melewati uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah uji homoskedastisitas dengan model Glesjer serta uji multikolinearitas dengan melihat koefisien VIF *(variance inflation factor)* (Gujarati 2003). Uji homoskedastisitas terhadap seluruh model mengindikasikan adanya pelanggaran asumsi homoskedastisitas. Untuk mengatasi adanya pelanggaran asumsi homoskedastisitas maka seluruh hasil regresi yang disajikan dalam penelitian ini merupakan hasil regresi dengan *White's heteroscedasticity variance* (Gujarati 2003).

Uji multikolinearitas juga mengindikasikan adanya multikolinearitas antara variabel kas dari pelanggan (SALES) dengan pembayaran kepada pemasok (COGS). Masalah multikolinearitas ini diatasi dengan menggabungkan kedua variabel tersebut menjadi satu variable, yaitu variable laba kotor (GP). Mengatasi masalah multikolinearitas dengan cara ini, seperti yang dilakukan oleh Cheng

dan Hollie (2004). Lebih lanjut, penanganan terhadap kasus multikolinearitas ini dapat dilihat dalam uraian berikutnya.

**Hasil Perhitungan Kesalahan Prediksi (*Prediction Error*) Kelima Model**

Dengan melihat nilai *adjusted* $R^2$, dapat diketahui bahwa komponen arus kas merupakan prediktor yang paling kuat, diikuti oleh laba dan arus kas agregat. Namun demikian secara statistik perlu diuji apakah model-model prediksi tersebut memang memiliki keakuratan yang berbeda. Untuk membuktikan hal ini, dilakukan perbandingan kesalahan prediksi (APE dan MAPE) antar model dan akan diuji secara statistik. Hasil perhitungan APE dan MABE untuk kelima model disajikan dalam Tabel 9. Dari tabel tersebut nampak bahwa model 3 memiliki nilai APE dan MABE paling kecil dan standar deviasi model 3 juga paling rendah jika dibandingkan dengan keempat model yang lain. Hal ini mengindikasikan bahwa model 3 paling baik dibandingkan model-model yang lain, namun indikasi ini perlu diuji lebih lanjut secara statistis.

Tabel 9.
**Nilai Rata-rata dan Standar Deviasi APE dan MABE untuk Kelima Model**

| Model | Variabel Independen Model | APE | | MABE | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Rata-rata | Standar Deviasi | Rata-rata | Standar Deviasi |
| 1 | $B_0 + \beta_1 EARN_{i,t} + \varepsilon 0$ | 7.093473 | 17.58433 | 0.188382 | 0.361947 |
| 2 | $B_0 + \beta_1 CFO_{i,t} + \varepsilon 0$ | 7.779423 | 16.92372 | 0.142401 | 0.179624 |
| 3 | $\beta_0 + \beta_1(SALES_{i,t} - COGS_{i,t}) + \beta_2 OE_{i,t} + \beta_3 INT_{i,t} + \beta_4 TAX_{i,t} + \beta_5 OTHERS_{i,t} + \varepsilon 0$ | 5.397455 | 14.59883 | 0.120529 | 0.12606 |
| 4 | $B_0 + \beta_1 CFO_{i,t} + \beta_2 ACCR_{i,t} + \varepsilon 0$ | 5.500411 | 15.44852 | 0.146654 | 0.261223 |
| 5 | $\beta_0 + \beta_1(SALES_{i,t} - COGS_{i,t}) + \beta_2 OE_{i,t} + \beta_3 INT_{i,t} + \beta_4 TAX_{i,t} + \beta_5 OTHERS_{i,t} + \beta_9 ACCR_{i,t} + \varepsilon 0$ | 5.527103 | 14.95438 | 0.133085 | 0.142888 |

Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* mengindikasi bahwa data APE dan MABE tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji perbedaan APE dan MABE antar model akan dilakukan dengan menggunakan statistik non parametrik, yaitu *wilcoxon sign rank test*. Hasil *wilcoxon sign rank test* APE dan MABE dapat dilihat dalam Tabel 10.

Tabel 10.
**Hasil Uji Wilcoxon Sign Rank Test**

| *Uji Wilcoxon Sign Rank Test* | *Nilai Z* | *Signifikansi* |
|---|---|---|
| **APE** | | |
| Model 1 dan model 2 | -0,843 | 0,399 |
| Model 2 dan model 3 | -0,228 | 0,820 |
| Model 4 dan model 5 | -0,091 | 0,927 |
| **MABE** | | |
| Model 1 dan model 2 | -1,526 | 0,127 |
| Model 2 dan model 3 | -0,205 | 0,838 |
| Model 4 dan model 5 | -0,342 | 0,733 |

Hasil uji *wilcoxon* mengindikasi bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara model 1 dan model2, antara model 2 dan model 3, dan juga antara model 4 dan model 5. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa masing-masing model memiliki kemampuan memrediksi arus kas operasi masa depan yang tidak berbeda. Hal ini berarti hipotesis keempat tidak didukung.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa dari kelima model yang diuji semuanya merupakan model prediksi arus kas operasi yang cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari koefisien determinasinya (*adjusted* $R^2$) maupun dari *F-value*-nya. Apabila dilihat dari koefisien regresinya (ß), laba, arus kas operasi, dan akrual sama-sama sebagai prediktor arus kas operasi masa depan. Secara khusus, akrual akan bermakna sebagai prediktor ketika akrual ini digunakan secara bersama-sama dengan arus kas operasi, tetapi menjadi tidak bermakna ketika digunakan bersama-sama dengan komponen arus kas.

Analisis terhadap APE dan MABE menunjukkan bahwa dari kelima model yang diuji tidak menunjukkan adanya daya prediksi yang berbeda. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian ini, para analis atau investor dapat menggunakan salah satu dari model yang ada untuk memrediksi arus kas operasi masa depan.

## KETERBATASAN DAN SARAN

Penelitian ini menggunakan data pooling untuk membuat model prediksi arus kas operasi masa depan. Data *pooling* digunakan karena adanya keterbatasan data yang disebabkan variabel penelitian hanya dapat diperoleh dari laporan arus kas bentuk langsung yang baru diterapkan oleh perusahaan sejak tahun 1999. Keterbatasan ini kemungkinan dapat mempengaruhi hasil penelitian, di mana penggunaan data *pooling*, dapat menyebabkan terabaikannya kondisi spesifik masing-masing perusahaan yang dijadikan sampel. Di samping itu, pada saat penelitian ini dilakukan juga ditemukan kendala mengenai data tahun 2005 yang akan digunakan untuk menguji keakuratan model, sehingga pengujian keakuratan model terpaksa menggunakan data arus kas tahun 2004. Hal ini mengakibatkan data penelitiannya menjadi kurang kini (*up to date*).

Dengan mengacu pada keterbatasan-keterbatasan tersebut, maka bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mencoba menggunakan data *time series* agar dapat mengidentifikasikan karakteristik masing-masing perusahaan yang dijadikan sampel, serta menggunakan data yang lebih kini sehingga hasil penelitiannya menjadi lebih baik. Selanjutnya, mengingat topik tentang prediksi arus kas masih memerlukan kajian lebih lanjut, maka peneliti berikutnya dapat mempertimbangkan untuk menambah data penelitian serta mencoba menggunakan metode penelitian yang lain, misalnya dengan menggunakan *lagged* dalam variabel yang digunakan sebagai prediktor.

## DAFTAR PUSTAKA

Ali, Ashiq (1994), "The Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations, and Cash Flows", *Journal of Accounting Research,* 32: 61-74.

Ball, R., dan P. Brown (1968), "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers", *Journal of Accounting Research* 6: 149-178.

Barth, M.E., D. Cram, and K. Nelson (2001), "Accruals and the Prediction of Future Cash Flow", *The Accounting Review* 76 (January): 27-58.

Beaver, William H., Richard Lambert dan Dale Morse (1980), "The Information Content of Security Prices", *Journal of Accounting and Economics* 2: 3-28.

Bernard, V., dan Thomas L. Stober (1989), "The Nature and Amount of Information in Cash Flow and Accruals", *The Accounting Review* 64: 624-652

Bowen, R. M., D. Burgstahler, and L. A. Daley (1986), "Evidence on the Relationships Between Earnings and Various Measures of Cash Flow", *The Accounting Review* 61: 713-725.

Cheng dan Hollie (2004), "Do Core and Non Core Cash Flows from Operation Persist Differentially in Predicting Future Cash Flow?" *Working Paper.*

Dechow, P.M., S.P. Kothari, and R.L. Watts (1998), "The Relation between Earnings and Cash Flows", *Journal of Accounting and Economics* 25: 133-168.

Easton, Peter, Trevor Harris dan James Ohlson (1992), "Aggregate Accounting Earnings can Explain Most of Security Returns: The Case of Long Return Intervals", *Journal of Accounting and Economics* 15: 143-171

Financial Accounting Standards Board (1978), *Statements of Financial Accounting Concepts. No. 1: Objectives of Financial Reportings by Business Enterprises.* CT: Stamford.

Financial Accounting Standards Board (1987), *Statements of Financial Accounting Standard No. 95: Statement of Cash Flows,* CT: Stamford

Finger, Chaterine (1994), "The Ability of Earnings to Predict Future Earnings and Cash Flow", *Journal of Accounting Research* 32 (Autumn): 210-223.

Foster, George (1986), *Financial Statement Analysis.* Edisi Kedua. Englewood, New Jersey: A Division of Simon and Schuster, Inc.

Greenberg, R.R., G. L. Johnson, and K. Ramesh, (1986), "Earnings Versus Cash Flow as a Predictor of Future Cash Flow Measures", *Journal of Accountings, Auditing, and Finance* 1: 266-277.

Gujarati, Damodar. 2003. *Basic Econometrics.* Edisi ke-4. Boston: McGraw-Hill.

Ikatan Akuntan Indonesia (1994), Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan No. 2 tentang Laporan Arus Kas. Jakarta: IAI.

Kothari S.P. dan Sloan (1992), "Information in Prices About Future Earnings, Implication for Earnings Response Coefficients", *Journal of Accounting and Economics* 15: 143-171

Livnat, J., and P Zarowin (1990), "The Incremental Information Content of Cash Flow Components", *Journal of Accounting and Economics* 13 (May): 25-46.

Lorek, K. S. and G.L. Willinger (1996), "A Multivariate Time-Series Prediction Model for Cash Flow Data", *The Accounting Review* 71: 81-101.

Parawiyati dan Baridwan Z (1998), "Kemampuan Laba dan Arus Kas dalam Memrediksi Laba dan Arus Kas Perusahaan Go Publik di Indonesia", *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia* Vol 1, No. 1 (Januari): 1-12.

Rayburn, J. (1986), "The Association of Operating Cash Flow and Accruals with Security Returns", *Journal of Accounting Research* 24: 112-133.

Sloan, R.G. (1996), "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flow about Future Earnings?" *The Accounting Review* 71: 289-315.

Triyono dan J. Hartono (2000), "Hubungan Kandungan Informasi Arus Kas, Komponen Arus Kas dan Laba Akuntansi dengan Harga atau Return Saham", *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia* Vol 3, No. 1 (Januari): 54-68.

Wilson, G. P. (1987), "The Incremental Information Content of the Accruals and Funds Components of Earnings after Controlling for Earning", *The Acccounting Review* 62: 293-322.

Work, Harry I., Michael G. Tearney dan James L. Dodd (2000), *Accounting Theory: A Conceptual and Institutional Approach*. Fifth Edition. Cincinnati, Ohio, South-Western College Publishing.

# ANALISIS KEMAMPUAN LABA, ARUS KAS OPERASI AGREGAT DAN KOMPONEN ARUS KAS OPERASI DALAM MEMREDIKSI ARUS KAS OPERASI MASA DEPAN

ORIGINALITY REPORT

| 23% | 21% | 14% | 7% |
|---|---|---|---|
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | jrai-iai.org<br>Internet Source | 2% |
| 2 | jurnal.unimus.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 3 | Junaidi .. "Laba dan Arus Kas dalam Memprediksi Laba dan Arus Kas Masa Mendatang dan Pola Harga Saham", 'Petra Christian University', 2016<br>Internet Source | 1% |
| 4 | Mei Rinta. "Ukuran Dewan Direksi, Aktivitas Komite Audit Dan Ukuran Komite Audit Terhadap Manajemen Laba", Journal of Accounting Science, 2021<br>Publication | 1% |
| 5 | 123docz.net<br>Internet Source | 1% |
| 6 | eprint.stieww.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 7 | ilmiahtesis.wordpress.com<br>Internet Source | 1% |

| | | |
|---|---|---|
| 8 | journal.seo.ir<br>Internet Source | 1 % |
| 9 | mak.trunojoyo.ac.id<br>Internet Source | 1 % |
| 10 | yayaup.wordpress.com<br>Internet Source | 1 % |
| 11 | ejournal.unib.ac.id<br>Internet Source | 1 % |
| 12 | rac.uii.ac.id<br>Internet Source | 1 % |
| 13 | Silvia Nur Indahyanti, Anggita Langgeng Wijaya. "KEMAMPUAN KOMPONEN LABA DALAM MEMPREDIKSI LABA MASA DEPAN", Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, 2014<br>Publication | <1 % |
| 14 | Ria Apriliani, Evi Martaseli, Ade Sudarma. "PENGARUH PIUTANG USAHA DAN UTANG USAHA TERHADAP ARUS KAS OPERASI MASA DEPAN PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) TAHUN 2019-2021", Jurnal Riset Akuntansi dan Manajemen Malahayati, 2022<br>Publication | <1 % |
| 15 | fdocuments.us<br>Internet Source | <1 % |
| | edoc.pub | |

| | | |
|---|---|---|
| 16 | Internet Source | <1 % |
| 17 | garuda.kemdikbud.go.id<br>Internet Source | <1 % |
| 18 | repository.ibs.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 19 | Submitted to Universitas Pamulang<br>Student Paper | <1 % |
| 20 | bahan-ajar.esaunggul.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 21 | Putri Yunita Aritonang, Deasy Arisandy Aruan, Renta Sari Manurung, Tifa Siti Azzahra, Lisa Rosanti Pasaribu. "Pengaruh laba kotor, laba operasi, laba bersih, dan modal kerja dalam memprediksi arus kas di masa mendatang pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2019", Jurnal Paradigma Ekonomika, 2022<br>Publication | <1 % |
| 22 | blogdeta.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 23 | faculty.washington.edu<br>Internet Source | <1 % |
| 24 | Submitted to Sriwijaya University<br>Student Paper | <1 % |
| 25 | ojs.uajy.ac.id<br>Internet Source | |

| | | |
|---|---|---|
| | | <1 % |
| 26 | repository.usu.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 27 | repository.wima.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 28 | trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 29 | aimos.ugm.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 30 | Helisa Noviarty, Vania Donela. "PENGARUH KOMPENSASI EKSEKUTIF TERHADAP MANAJEMEN LABA DENGAN PROFITABILITAS SEBAGAI VARIABEL MODERATING (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA)", JAAKFE UNTAN (Jurnal Audit dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tanjungpura), 2020<br>Publication | <1 % |
| 31 | Marina Fitri Wahyuni, Saiful Saiful, Nikmah Nikmah. "PENGARUH RASIO-RASIO MODAL KERJA DAN ARUS KAS OPERASI TERHADAP PROFITABILITAS", JURNAL FAIRNESS, 2021<br>Publication | <1 % |
| 32 | e-journal.trisakti.ac.id<br>Internet Source | <1 % |

| | | |
|---|---|---|
| 33 | www.downloadskripsigratis.com<br>Internet Source | <1 % |
| 34 | Moh. Ubaidillah. "Peran Koneksi Politik dalam Melakukan Tax Avoidance", Owner, 2022<br>Publication | <1 % |
| 35 | Submitted to Taibah University<br>Student Paper | <1 % |
| 36 | Submitted to Udayana University<br>Student Paper | <1 % |
| 37 | akuntabilitasuinjkt.wordpress.com<br>Internet Source | <1 % |
| 38 | de.scribd.com<br>Internet Source | <1 % |
| 39 | etheses.uin-malang.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 40 | jurnal.ubl.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 41 | Ikhwan Yuda Kusuma, Doni Anshar Nuari, Kusnandar Anggadiredja. "Focus Group Discussion (FGD) dengan Interprofessional Education (IPE) sebagai Alternatif Peningkatan Pengetahuan Tenaga Kesehatan tentang Kontrasepsi Oral dan Suntik di Kota Bandung", Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia, 2019<br>Publication | <1 % |

| | | |
|---|---|---|
| 42 | digilib.unimed.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 43 | idoc.pub<br>Internet Source | <1 % |
| 44 | journal.ugm.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 45 | repository.mercubuana.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 46 | www.enbridgegas.com<br>Internet Source | <1 % |
| 47 | Laila Zulviana. "Pengaruh Kandungan Informasi komponen Laporan Arus Kas, Laba Akuntansi Dan Size Perusahaan Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Consumer Good di Bursa Efek Indonesia", Equator Journal of Management and Entrepreneurship (EJME), 2020<br>Publication | <1 % |
| 48 | jurnal.darmajaya.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 49 | kitatahubanyak.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 50 | Muhammad Hidayat, Yulia Efni, Andewi Rokhmawati. "PENGARUH TOTAL ASSET TURNOVER, DEBT TO EQUITY RATIO, CASH FLOW TERHADAP RETURN SAHAM DENGAN TRADING VOLUME ACTIVITY SEBAGAI | <1 % |

VARIABEL INTERVENING (STUDI PADA PERUSAHAAN PLANTATION YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2016 – 2017)", Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Finansial Indonesia, 2018
Publication

| | | |
|---|---|---|
| 51 | Tiara Novia Listiawaty, Wahyu Hidayat, Tita Rosita. "EFEKTIVITAS BIMBINGAN KELOMPOK DENGAN TEKNIK ROLE PLAYING UNTUK MENINGKATKAN PERILAKU PROSOSIAL", FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling dalam Pendidikan), 2019<br>Publication | <1 % |
| 52 | d3w1s4rt1k4.wordpress.com<br>Internet Source | <1 % |
| 53 | hdl.handle.net<br>Internet Source | <1 % |
| 54 | journal.stieamkop.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 55 | jurnaldanartikel.wordpress.com<br>Internet Source | <1 % |
| 56 | p3m.amikom.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 57 | vdocuments.mx<br>Internet Source | <1 % |
| 58 | Farshadfar, Shadi, and Reza Monem. "The usefulness of operating cash flow and accrual components in improving the | <1 % |

predictive ability of earnings: a re-examination and extension :", Accounting and Finance, 2012.
Publication

| | | |
|---|---|---|
| 59 | download.garuda.ristekdikti.go.id<br>Internet Source | <1 % |
| 60 | ojs.unm.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 61 | stiegk.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 62 | vdoc.pub<br>Internet Source | <1 % |
| 63 | www.koleksiskripsi.com<br>Internet Source | <1 % |
| 64 | MAKSI MAKSI MAKSI. "Volume 2 Nomor 2 Desember 2011", JURNAL RISET AKUNTANSI DAN AUDITING "GOODWILL", 2011<br>Publication | <1 % |
| 65 | Mujiono Mujiono, Madani Hatta, Fachruzzaman Fachruzzaman, Baihaqi Baihaqi. "PENGARUH ARUS KAS OPERASI, SIKLUS OPERASI, EFEKTIFITAS DEWAN KOMISARIS, DAN EFEKTIFITAS KOMITE AUDIT TERHADAP PERSISTENSI LABA (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2018)", JURNAL FAIRNESS, 2021<br>Publication | <1 % |

66 ekonomimikrosyariah.blogspot.com
Internet Source

<1%

| | | | |
|---|---|---|---|
| Exclude quotes | On | Exclude matches | < 5 words |
| Exclude bibliography | On | | |