

THE REAL AND ACCRUALS EARNINGS MANAGEMENT:

SATU PERSPEKTIF DARI TEORI PROSPEK

**Imam Subekti
Anita Wijayanti
Komarudin Akhmad
(Universitas Brawijaya)**

Abstact

The present study aims to investigate earnings management behavior measured by real and accruals transactions i.e. abnormal cash flow of operation, abnormal production cost, abnormal discretionary, short-term discretionary accruals, and long-term discretionary accruals. The study applies a perspective of prospect theory. One prediction of prospect theory is that managers tend to manage earnings to avoid earnings negative. It means that positive earnings around zero is earnings managed to avoid negative earnings. The present study classifies samples become identified firms and unidentified firm engaging in earnings management based on EPS distribution. It is different with previous studies using ROA distribution. Distribution EPS is more usefulness for Indonesian's investors especially minority shareholders because EPS has more function than ROA to predict future return. The EPS distribution is based on exchange rate between Rupiah and US Dollar, and between Rupiah and EURO as sensitivity analysis. The present study also applies an adjustment on each model of earnings management proxy in order to obtain better regression parameter of the models.

Result of the present study shows that most of Indonesian public firms tend to manage earnings based on real transactions than accruals transactions. All proxies of real earnings management support hypothesis that positive earnings around zero are managed through the real transactions. On contrary, only long-short discretionary accruals which support hypothesis revealing that positive earnings around zero is managed through accruals accounts. These results are consistent with sensitivity analysis based on exchange rate between Rupiah and EURO.

Keywords: abnormal cash flow of operation, abnormal production cost, abnormal discretionary expenses, short-term discretionary accruals, long-term discretionary accruals, EPS distribution, and prospect theory.

1. Pendahuluan

Keberadaan tuduhan kecurangan yang terkait dengan masalah akuntansi yang terjadi di banyak Negara seperti Amerika, Eropa maupun di Asia seperti Enron, WorldCom, Xerox, AHold dan lainnya telah memicu penelitian akuntansi yang lebih tajam khususnya untuk topik manajemen laba. Informasi yang terkait dengan kasus-kasus akuntansi tersebut

mengungkapkan bahwa beberapa transaksi keuangan telah dimanipulasi dan dijadikan dasar bagi manajemen perusahaan untuk mengelola labanya dalam rangka mencapai target laba yang telah ditetapkan. Kondisi ini mendorong peneliti untuk menginvestigasi lebih detail tentang praktik manajemen laba yang didasarkan pada transaksi riil perusahaan atau aktivitas operasi yang terkait dengan arus kas perusahaan (*the real earnings management*) disamping yang didasarkan pada transaksi akrual (*accruals earnings management*).

Transaksi operasional yang terkait dengan arus kas perusahaan mempunyai pengaruh besar terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Jika perusahaan salah dalam mengelolanya akan mempunyai konsekuensi ekonomi yang serius dibandingkan dengan transaksi perusahaan yang hanya bersifat akrual. Oleh karena itu, penelitian ini akan berusaha untuk mengungkapkan adanya pengelolaan laba yang didasarkan pada aktivitas operasional perusahaan yang terkait dengan arus kas operasional perusahaan maupun transaksi akrual yang bersifat jangka pendek dan jangka panjang (*short-term and long-term*). Ide ini didukung oleh hasil penelitian pada dekade terakhir ini yang menunjukkan bahwa manajer perusahaan lebih banyak mendasarkan pada transaksi riil perusahaan dibandingkan dengan yang berdasarkan pada transaksi akrual perusahaan (Graham et al. 2005, Roychodhury 2006, Bushee 1998).

Dasar teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori prospek. Pembahasan motivasi manajemen laba yang berdasarkan pada teori ini dirasa masih relatif sedikit. Pada umumnya penelitian manajemen laba selalu mendasarkan pada teori agensi maupun teori akuntansi positif. Penelitian di Indonesia juga masih sangat jarang ditemui penelitian tentang manajemen laba didasarkan pada teori selain teori agensi dan teori akuntansi

positif. Dengan demikian, studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang nyata terhadap perkembangan riset akuntansi keuangan khususnya untuk kajian manajemen laba.

Kahneman dan Tversky (1979) telah mengembangkan *prospect theory* yang menyatakan bahwa para pembuat keputusan mempersepsikan keuntungan dan kerugian dari satu titik acuan tertentu (*reference points*), bukannya dari satu tingkat nilai yang absolut. Pada penelitian ini menggunakan *zero earnings* sebagai *reference point*. Angka-angka laba disekitar nol (*zero earnings*) dapat mempunyai arah yang positif dan negatif. Namun makna dari angka yang sama dengan arah yang berbeda akan memberikan arti yang sangat berbeda dan sangat bertolak belakang, khususnya bagi investor di pasar modal. Angka laba yang negatif walaupun kecil mengindikasikan kinerja yang sangat tidak bagus (*bad news*). Hal ini sangat berbeda dengan angka laba yang positif walaupun nilai kecil. Angka laba yang positif walaupun kecil dapat mengindikasikan kinerja perusahaan yang baik (*good news*). Oleh karena itu, teori prospek dapat menduga bahwa jika perusahaan mempunyai laba negatif yang kecil akan dikelola lagi untuk menjadi laba yang positif walaupun nilainya juga kecil.

Kelebihan lainnya dari penelitian ini adalah dalam pengukuran variabel proksi manajemen labanya. Aplikasi model pengukuran proksi manajemen laba akan disesuaikan dengan kondisi di Indonesia yaitu dengan melakukan satu penyesuaian terhadap satu variabel dari setiap model estimasinya. Peneliti berargumentasi bahwa model estimasi proksi manajemen laba yang diformulasikan oleh penciptanya (di US) tidak dapat sertamerta untuk diterapkan di Indonesia karena kondisinya perekonomiannya yang berbeda. Oleh karena itu perlu dilakukan adanya penyesuaian dalam rangka untuk memperoleh hasil analisis yang lebih baik.

Selain itu, penelitian ini juga akan mengaplikasikan teori prospek dalam membedakan antara kelompok perusahaan yang diduga melakukan manajemen laba dan yang tidak melakukan manajemen laba berdasarkan pada kondisi Indonesia. Pada penelitian sebelumnya, alat ukur yang digunakan untuk membedakan kedua kelompok perusahaan (*suspected* dan *unsuspected firms*) adalah *return on assets* (ROA). Sebaliknya, penelitian ini menggunakan alat ukur *earnings per share* (EPS). Argument yang mendukung ide ini adalah bahwa karakter perusahaan publik di Indonesia yang sebagian besar dikendalikan keluarga, antara pemegang saham mayoritas dan manajemen juga masih bersifat kekeluargaan (Tabalujan 2002, Claessens et al. 2000). Kondisi ini mengindikasikan bahwa antara pemegang saham mayoritas dan manajemen tidak berkonflik. Konflik justru terdapat antara pemegang saham mayoritas dan minoritas (Claessens et al. 2000, La Porta et al. 1999, Ismiyanti dan Mahadwartha 2008).

Pemegang saham minoritas sangat berkepentingan terhadap besarnya EPS jika dibandingkan dengan nilai ROA karena EPS akan menentukan besarnya dividen yang akan dibagi perusahaan. Dividen adalah salah satu tujuan utama investor minoritas. Selain itu distribusi laba berdasarkan pada EPS lebih jelas nominalnya dalam mengukur kinerja perusahaan dibandingkan dengan yang berdasarkan pada ROA. Distribusi laba inilah yang akan dijadikan dasar untuk mengelompokkan antara kelompok perusahaan yang diduga melakukan manajemen laba dan yang tidak. Ide ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata secara teoritis dalam pengembangan penelitian akuntansi keuangan di Indonesia.

2. Landasan Teori dan Pengembangan Hipotesis

2.1 Teori Prospek

Kahneman dan Tversky (1979) telah mengembangkan teori prospek dalam bidang psikologi yang membahas tentang perilaku yang irasional. Lebih lanjut teori prospek tersebut menjelaskan tentang bagaimana perilaku manusia yang sesungguhnya dalam membuat keputusan dalam kondisi yang berisiko dan tidak pasti. Perilaku individu ini berkaitan dengan adanya satu rentang pilihan-pilihan yang secara jelas tidak rasional (*apparently irrational*). Dari perspektif psikologi teori prospek mempostulatkan bahwa pembuat keputusan menderivasikan nilai dari keuntungan dan kerugian dengan respek pada satu titik rujukan daripada dari level kemakmuran yang mutlak.

Selanjutnya teori prospek menjelaskan tentang diversifikasi pilihan keputusan yang didasarkan pada pengaruh hasil-hasil yang mungkin diperolehnya dari setiap pilihan yang ada yang terkait dengan kemakmuran (*wealth*). Teori ini beranggapan bahwa seseorang pada umumnya cenderung bertindak menghindari risiko (*risk averse*) jika adanya semua perubahan yang terkait dengan kemakmuran dirasakan sebagai keuntungan, sebaliknya orang tersebut akan bertindak menyukai risiko (*risk taking*) ketika semua perubahan yang terkait dengan dengan kemakmurannya dirasakan sebagai kerugian. Jika digambarkan dalam suatu fungsi maka fungsi nilai individual adalah bersifat cembung (*convex*) atas suatu kerugian dan bersifat kecekung (*concave*) atas suatu keuntungan. Oleh karena itu, individual akan menderivasi nilai yang tertinggi ketika kemakmuran bergerak pada satu rujukan dari satu kerugian pada satu keuntungan.

Aplikasi teori prospek dalam kaitannya dengan kinerja perusahaan di pasar modal adalah adanya kepercayaan, tumpuhan, dan harapan investor tentang kinerja perusahaan yang berkaitan dengan laba perusahaan dengan kriteria antara lain: (i) laba yang positif, (ii)

laba yang lebih besar daripada tahun sebelumnya, dan (iii) laba yang lebih besar daripada ramalan analis. Harapan-harapan ini akan mempunyai implikasi penilaian yang positif terhadap harga saham perusahaan (Kinney et al. 2002, Skinner dan Sloan 2002). Selanjutnya, dalam kaitannya dengan masalah kinerja perusahaan, teori prospek memberikan satu nasehat yaitu bahwa *ceteris paribus*, para investor akan lebih menyukai investasi pada perusahaan yang melaporkan satu seri laba yang kecil daripada perusahaan-perusahaan yang mempunyai laba yang bervolatil (Koonce dan Mercer 2005). Argumentasi ini dapat diperjelas dengan hipotesis teori prospek yang menyatakan bahwa satu kerugian yang kecil (sedikit) adalah sangat tidak menyenangkan dibandingkan satu keuntungan dalam jumlah sama kecilnya dengan kerugian tersebut, pelaporan keuntungan yang kecil diharapkan dapat menghasilkan satu premiun penilaian yang lebih tinggi.

Berdasarkan pada fenomena itu maka ada satu pertanyaan yang bagi manajemen perusahaan yaitu: mengapa investor di pasar modal menghukum (*penalize*) perusahaan-perusahaan yang melaporkan labanya yang negatif walaupun nilainya sangat kecil? Pertanyaan ini ternyata dapat memicu manajemen untuk melakukan sesuatu yang dapat menghindar dari adanya laba yang negatif khususnya yang nilainya kecil.

Gambaran tentang laba sudah digunakan secara luas sebagai satu indikator kinerja kunci dari suatu kegiatan komersial perusahaan dan hal ini juga menjadi sasaran utama dari manajemen. Hasil survey pada para *Chief Financial Officers* (CFO) yang dilakukan oleh Graham et al. (2005) menunjukkan bahwa angka laba akuntansi, khususnya EPS adalah angka kunci yang menjadi fokus dari pasar modal. Hal ini dikarenakan (1) investor memerlukan satu *benchmark* untuk mengevaluasi kinerja perusahaan yang dapat menurunkan biaya pemrosesan informasi dalam hubungannya dengan informasi yang

tersedian secara melimpah; (2) EPS mudah diperoleh karena seringkali di sebar oleh media; (3) para analis dapat membuat satu prediksi nilai masa depan perusahaan yang lebih baik karena mereka dapat mendasarkan asumsinya pada angka EPS; (4) para analis mengevaluasi kemajuan perusahaan berdasarkan EPS.

2.2 *The Real and Accruals Earnings Management*

Healy dan Wahlen (1999: 368) dan Schipper (1989: 92) menyatakan bahwa “manajemen laba terjadi ketika para manajer menggunakan *judgment* dalam penyusunan laporan keuangan dan penstrukturan transaksinya untuk merubah laporan keuangannya dan untuk mengelabui (*mislead*) para pemangku kepentingan perusahaan tentang kinerja ekonomi perusahaan atau mempengaruhi hasil kontrak (*contractual outcomes*) yang menggantung pada angka-angka laporan akuntansi. Ini artinya bahwa manajemen laba dapat dilakukan oleh para menejer melalui kebijakan metoda akuntansi (akun akrual) dan atau transaksi riil perusahaan. Sejumlah studi tentang manajemen laba mendiskusikan kemungkinan bahwa intervensi manajerial dalam proses pelaporan dapat mengakibatkan tidak hanya pada metoda dan estimasi akuntansi saja, tetapi juga pada keputusan operasional perusahaan.

Pengukuran manajemen laba secara konvensional menggunakan proksi nilai *discretionary accruals* (DA). Nilai DA sebagai proksi manajemen laba telah digunakan oleh Healy (1985), DeAngelo (1986), Dechow dan Sloan (1991), Jones (1991) model, dan Dechow et al. (1995). Dechow et al. (1995) mengembangkan model berdasarkan pada model Jones (1991) model. Model ini lebih dikenal dengan model modifikasian Jones

Model pengukuran manajemen laba secara konvensional ini oleh beberapa peneliti dianggap masih belum dapat mengungkapkan kondisi yang lengkap tentang praktik manajemen laba karena model tersebut mengabaikan hubungan antara transaksi arus kas dan akrual (Dechow et al. 1995, Guay et al. 1996, Kothari et al. 2005, Subramanyam 1996, dan Kothari 2001). Model pengukuran manajemen laba yang menggunakan nilai DA juga mempunyai kesulitan dalam mengungkapkan tentang pola yang pasti tentang distribusi laba perusahaan yang dikelola manajernya (Beaver et al. 2003, Dechow et al. 2003).

Kritikan-kritikan tersebut memotivasi Kothari et al. (2005) mengembangkan model modifikasian Jones (1991) dengan memadukannya dengan kinerja perusahaan yaitu *return on assets* (ROA). Hasil pengembangan model ini menunjukkan bahwa model tersebut mempunyai daya prediksi yang lebih kuat dibandingkan dengan model sebelumnya karena model itu dapat memberikan tambahan kontrol terhadap proksi manajemen laba. Berdasarkan pada argumen ini maka studi ini menggunakan model modifikasian Jones yang dipadukan dengan kinerja atau dikenal dengan model Kothari et al. (2005). Selanjutnya, studi ini memisahkan nilai DA yang dipadukan dengan kinerja menjadi jangka pendek (*short-term* DA) dan jangka panjang (*long-term* DA). Hal ini dilakukan untuk dapat mengetahui lebih detail tentang pola yang digunakan oleh manajer dalam mengelola laba perusahaan khususnya yang didasarkan pada transaksi akrual.

Perkembangan berikutnya dalam pengukuran manajemen laba mengarah pada pengukuran yang didasarkan pada penyimpangan atau manipulasi atas aktivitas operasional perusahaan. Kondisi tersebut telah didukung dengan bukti empiris bahwa manajer seringkali melakukan praktik manajemen melalui keputusan terhadap aktivitas riil operasional perusahaan (Dechow et al. 1991, Bushee 1998; Roychowdhury 2006; dan Graham et al.

2005). Itu berarti bahwa arus kas operasional perusahaan mempunyai peluang sama dengan transaksi akrual dalam kaitannya dengan praktik manajemen laba (Myers et al. 2007).

Beberapa kebijakan transaksi yang umumnya diintervensi oleh para manajer adalah percepatan penjualan, perubahan jadwal pengiriman barang, dan penundaan beban riset dan pengembangan (R & D) serta biaya-biaya pemeliharaan (Healy dan Wahlen 1999). Intervensi manajemen ini dalam beberapa literatur disebut sebagai satu bentuk dari manajemen laba yang bersifat riil (*the real earnings management*).

Roychodhury (2006) mendefinisikan tentang *the real earnings management* (REM) sebagai satu bentuk manajemen laba yang dilakukan melalui manipulasi aktivitas operasional perusahaan. Manipulasi ini diukur dengan adanya satu penyimpangan dari praktik operasional perusahaan yang normal. Motivasi manajemen melakukan ini adalah adanya keinginan untuk “mengelabui” pelaporan keuangan perusahaan untuk beberapa *stakeholder* dalam rangka memenuhi tujuan tertentu. Penyimpangan ini sebenarnya tidak memberikan nilai tambah perusahaan tetapi hanya sekedar untuk memenuhi sasaran pelaporan bagi manajer.

Definisi tersebut konsisten dengan hasil studi dari Graham et al. (2005) yang menemukan bukti bahwa: (a) eksekutif keuangan membebani beberapa kebijakan transaksi yang bertujuan untuk memenuhi target laba seperti laba yang tidak negatif, laba yang sama dengan sebelumnya dan ramalan dari para analis; (b) eksekutif keuangan juga berhasrat untuk memanipulasi aktivitas riil dalam rangka memenuhi targetnya melalui potongan harga yang agresif untuk meningkatkan volume penjualan, dan meningkatkan volume produksi. Hal ini dapat berakibat pada menurunkan margin penjualan.

Bukti-bukti empiris atas eksistensi dari REM berkaitan dengan adanya kesempatan untuk menurunkan biaya-biaya R & D dalam rangka untuk meningkatkan besarnya laba perusahaan (Bens et al. 2002, Bushee 1998). Bens et al (2002) menyatakan bahwa para manager melakukan pembelian saham perusahaan kembali yang bertujuan untuk menghindari efek negatif dari EPS dilusian yang didanai dengan penurunan biaya R&D. Sebaliknya, Bushee (1998) menemukan fakta bahwa penurunan biaya R&D dilakukan dalam rangka untuk memenuhi *benchmark* laba perusahaan.

Bukti berikutnya atas REM adalah berhubungan dengan adanya penurunan biaya-biaya *discretionary* yang ditemukan oleh Graham et al (2005) yang menyatakan bahwa para manager keuangan lebih banyak melakukan REM dalam bentuk penurunan biaya-biaya *discretionary* dibandingkan dengan transaksi akrual. Selanjutnya, untuk bukti dari eksistensi REM berkaitan dengan transaksi penjualan, arus kas operasi, beban produksi tunai dan aktivitas administrasi perusahaan ditemukan oleh Roychoidhury (2006) dan Bartov (1993). Roychodhury (2006) mendokumentasikan bukti studi yang menyatakan bahwa sebagian besar perusahaan di US melakukan manipulasi aktivitas yang berkaitan dengan aktivitas-aktivitas kas operasional perusahaan, beban produksi, dan beban *discretionary*. Perusahaan tersebut melakukan REM dalam rangka menghindari laba nol dan laba negatif (*zero earnings threshold and negative earnings*). Metoda manipulasi yang digunakan dalam rangka memperoleh aktivitas operasional yang tidak normal adalah sebagai berikut:

1. Manipulasi penjualan yaitu mempercepat waktu penjualan dan atau membuat tambahan penjualan yang tidak terpelihara (*generating additional unsustainable sales*) melalui

peningkatan potongan harga atau memperlunak syarat kredit (*more lenient credit terms*). Ini dilakukan dalam rangka memperbesar arus kas operasi.

2. Penurunan biaya-biaya *discretionary* tunai (*discretionary expenditures*).
3. Melebihi produksi barang agar dapat melaporkan beban pokok penjualan yang lebih rendah (*overproduction or increasing production to report lower cost of good sold*) (Roychowdhury 2006: 339).

H₁: Laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperbesar arus kas operasional.

H₂: Laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperbesar beban produksi.

H₃: Laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperkecil biaya-biaya *discretionaries cash*.

H₄: Laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperkecil *short-term discretionary accruals*.

H₅: Laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperkecil *long-term discretionary accruals*.

3. Metoda Penelitian dan Hasil Analisis

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah perusahaan publik di Indonesia yang terdaftar selama tahun 1995 sampai dengan tahun 2006. Prosedur penyampelan menggunakan metoda *purposive sampling*. Besarnya sampel perusahaan adalah 97 perusahaan selama 12 tahun atau 1.164 observasi (tahun-perusahaan). Prosedur penyampelan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Prosedur penyampelan

Keterangan	Jumlah perusahaan
------------	-------------------

Jumlah perusahaan yang terdaftar di Bursa tahun 2006	339
Perusahaan yang terdaftar kurang dari 12 tahun (1995-2006)	(42)
Perusahaan yang tidak termasuk sebagai sektor manufaktur	(178)
Perusahaan yang periode akuntansinya tidak berakhir 31 Desember	(2)
Perusahaan yang laporan keuangannya tidak menggunakan Rupiah	(4)
Perusahaan yang laporan keuangannya tidak lengkap	(16)
<hr/>	
Jumlah sampel	97
<hr/>	

Studi ini memilih sampel perusahaan yang diklasifikasikan sebagai sektor industri pemanufakturan karena terkait dengan salah satu pengukuran proksi dari manajemen laba yaitu beban produksi. Penentuan kriteria penyampelan tersebut bertujuan untuk menghindari bias dalam analisis data.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang diperoleh dari Database Pasar Modal POJOK BEI UNIVERSITAS BRAWIJAYA dan dari Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui website www.idx.co.id. Statistik diskriptif data penelitian disajikan pada tabel 2.

3.3 Pengukuran Proksi Manajemen Laba

Studi ini menggunakan lima proksi manajemen laba, yaitu 3 proksi berdasarkan pada aktivitas riil operasional perusahaan yang meliputi *abnormal cash flow from operation* (Abn.CFO), *abnormal production cost* (Abn.PROD), dan *abnormal discretionary expenses* (Abn.DISCR) serta 2 proksi berdasarkan pada akun akrual yaitu *short-term discretionary accruals* (SHORT DA), dan *long-term discretionary accruals* (LONG DA). SHORT DA

dan LONG DA mengacu pada model Kothari *et al.* (2005) yang dipecah menjadi 2 bagian yaitu jangka pendek dan jangka panjang. Prosedur untuk mendapatkan rumus SHORT DAN dan LONG DA disajikan pada lampiran 1.

Tabel 2
Statistik diskriptif data penelitian (disajikan dalam jutaan Rp kecuali ROA dan EPS)

	Rata-rata	Median	Deviasi standar
Sales (net revenues)	2,523,298	3,810,250	2,406,584
Cash flow from operation	245,339	239,910	113,286
Net cash production cost	474,351	462,992	301,886
Net cash discretionary expenses	981,220	837,688	233,865
Total accruals	5,299,280	3,605,000	430,462
Short accruals	607,243	749,500	478,774
Long accruals	1,238,556	1,929,000	1,076,491
Net income	564,456	965,500	549,731
Earnings per share (EPS)	228	318	167
Total assets	1,611,099	1,399,749	743,965
Log. total assets	5.710	5.600	0.583
Account receivable	1,317,612	1,655,600	972,936
Inventory	1,375,023	1,400,320	1,264,572
Other current assets	441,223	520,158	359,033
Account payable	1,394,363	1,559,400	350,470
Tax payable	145,293	193,000	97,967
Other current liability	253,908	364,260	174,738
Plant, property & equipment	873,432	932,415	659,295
Intangible assets	92,373	127,100	73,191

Penelitian ini mengaplikasikan satu penyesuaian yaitu angka logaritma terhadap nilai total asset dari setiap model estimasinya. Tujuan dari penyesuaian ini adalah untuk memperoleh hasil analisis yang lebih baik. Hal ini dilakukan karena nilai dari variabel $1/A_{t-1}$ (total asset) dalam model estimasi menghasilkan angka 0 dari seluruh observasi. Jika kondisi ini dipaksakan untuk diproses dalam analisis data maka hal ini tidak akan

memperoleh koefisien untuk variabel tersebut. Untuk itu penyesuaian dari variabel $1/A_{t-1}$ harus disesuaikan menjadi $1/\text{Log}. A_{t-1}$. Maka model estimasi untuk memperoleh parameter regresi setelah penyesuaian adalah sebagai berikut:

a. Aktivitas *cash flow of operation*

$$CFO_t / A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/\text{Log}. A_{t-1}) + \beta_1(S_t / A_{t-1}) + \beta_2(\Delta S_t / A_{t-1}) + \varepsilon_t$$

b. Aktivitas *production cost*

$$PROD_t / A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/\text{Log}. A_{t-1}) + \beta_1(S_t / A_{t-1}) + \beta_2(\Delta S_t / A_{t-1}) + \beta_3(\Delta S_{t-1} / A_{t-1}) + \varepsilon_t$$

c. Aktivitas *discretionary expense*

$$DISCR_t / A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/\text{Log}. A_{t-1}) + \beta(S_{t-1} / A_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Keterangan:

- A_{t-1} = Total asset perusahaan pada akhir tahun t-1
- S_t = Penjualan dari perusahaan pada akhir tahun t
- ΔS_t = Perubahan penjualan perusahaan dari akhir tahun t dengan tahun t-1
- ΔS_{t-1} = Perubahan penjualan perusahaan dari akhir tahun t-1 dengan tahun t-2
- α, β = Konstanta dan Koefisien regresi
- ε_t = Error term pada akhir tahun t

Nilai abnormal dari setiap aktivitas tersebut dihitung dari selisih antara nilai aktivitas sebenarnya dengan nilai aktivitas yang diharapkan. Pengukuran model ini dikembangkan oleh Roychowdhury (2006). Nilai aktivitas yang diharapkan dihitung berdasarkan pada koefisien regresi dari setiap model estimasi.

d. *Short-term discretionary accruals matched performance* (SHORT DA)

SHORT DA adalah *short-term discretionary accruals* yang dihitung dari selisih antara total *short-term accruals* dengan *short-term non DA*. Rumus untuk SHORT DA adalah sebagai berikut.

$$SHORT_DA_{i,t} = \frac{STACC_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \left\{ \alpha_1 \left(\frac{1}{\text{Log}. A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{INC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) \right\}$$

Keterangan:

$SHORT\ DA_{i,t}$ = *Short-term discretionary accruals matched performance*

$STACC_{j,t}$ = Short-term accruals untuk perusahaan i tahun t

$\Delta REV_{j,t}$ = Revenues tahun t dikurangi revenues tahun $t-1$ perusahaan i

$\Delta REC_{j,t}$ = Account receivables tahun t dikurangi account receivables tahun $t-1$ perusahaan i

INC_{it} = Net Income tahun t perusahaan i

A_{it-1} = Total aset perusahaan i tahun $t-1$

e. Long-term discretionary accruals matched performance (LONG DA)

LONG DA adalah long-term discretionary accruals yang dihitung dari selisih antara total long-term accruals dengan long-term non DA. Rumus untuk LONG DA adalah sebagai berikut.

$$LONG_DA_{i,t} = \frac{LTACC_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \left[\omega_1 \left(\frac{1}{\text{Log}.A_{i,t-1}} \right) + \omega_2 \left(\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \omega_3 \left(\frac{INT_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \omega_4 \left(\frac{INC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) \right]$$

Keterangan:

$LONG\ DA_{it}$ = Long-term discretionary accruals matched performance

$LTACC_{j,t}$ = Long-term accruals perusahaan i tahun t

$PPE_{i,t}$ = Property, plant and equipment perusahaan i tahun t

$INT_{j,t}$ = Intangibles assets tahun i tahun t

$INC_{i,t}$ = Net Income perusahaan i tahun t

A_{it-1} = Total aset perusahaan i tahun $t-1$

Tabel 3
Parameter regresi untuk masing-masing proksi manajemen laba

	CFO _t /A _{t-1}	PROD _t /A _{t-1}	DISCR _t /A _{t-1}	STACC _t /A _{t-1}	LTACC _t /A _{t-1}
Intercept	0.039 (1.740)	-0.074 (-0.696)	0.127** (3.856)	0.186** (3.123)	0.163 (1.842)
1/ Log.A _{t-1}	-0.139** (-3.617)	0.523** (5.876)	0.407** (3.040)	0.069** (3.208)	0.875* (2.903)
S _t /A _{t-1}	0.049** (7.050)	0.667** (44.265)			
$\Delta S_t/A_{t-1}$	-0.001** (-4.171)	0.067* (2.398)			
$\Delta S_{t-1}/A_{t-1}$		-0.093** (-3.266)			
S _{t-1} /A _{t-1}			0.092** (8.398)		
$(\Delta REV_t - \Delta REC_t)/A_{t-1}$				0.064** (2.941)	
PPE _t /A _{t-1}					0.161**

INT _t /A _{t-1}					(5.043)
					-0.190**
					(-5.209)
INC _t /A _{t-1}				0.265**	-0.264*
				(2.942)	(-2.164)
F-value	17.186**	766.933**	40..185**	6.336**	15.086**
Adjusted R ²	0.041	0.725	0.063	0.044	0.066

*Signifikan pada level 5% . **Signifikan pada level 1%.

Hasil analisis yang terkait dengan model estimasi untuk masing-masing proksi manajemen laba tersebut disajikan pada tabel 3. Tabel 3 menjelaskan tentang koefisien regresi yang digunakan untuk mengestimasi nilai transaksi aktivitas operasional dan akun akrual yang normal. Tabel tersebut menunjukkan bahwa semua koefisien dari variabel yang digunakan untuk mengestimasi aktivitas tersebut adalah signifikan. Ini berarti bahwa model regresi tersebut adalah akurat. Besarnya daya penjelas (*explanatory power*) tertinggi ditunjukkan oleh model untuk aktivitas production cost yaitu sebesar 72.5%. Sebaliknya daya penjelas yang terendah untuk aktivitas CFO yaitu sebesar 4.1%. Daya penjelas lainnya adalah sebesar 6.3% untuk aktivitas production cost, sebesar 4.4% untuk short-term accruals, dan sebesar 6.6% untuk long-term accruals. Hasil estimasi masing-masing proksi manajemen laba jika disajikan dalam bentuk statistik deskriptif disajikan pada tabel 4.

Tabel 4
Nilai dari masing-masing proksi manajemen laba

Proxy	Mean	Median	Std.Deviation
Abnormal CFO	0.172	0.186	0.145
Abnormal PROD	0.671	0.798	0.380
Abnormal DISCR	0.273	0.277	0.251
SHORT Discretionary accruals	0.398	0.252	0.293
LONG Discretionary accruals	0.316	0.302	0.293

Data yang digunakan dalam analisis regresi diatas telah lulus uji stationary yang menggunakan the unit Root test. Hasil pengujian the unit Root test tersebut disajikan pada tabel 5. Semua data adalah signifikan pada level 1% kecuali Sales t-1 pada level 5%. Semua model regresi yang digunakan untuk estimasi proksi manajemen laba juga telah bebas dari masalah autokorelasi, multikolinearitas, maupun heterokedastisitas. Gujarati (2003: 470) menyatakan bahwa model regresi bebas dari masalah autokorelasi jika nilai Durbin-Watson statistiknya adalah antara DW_{upper} (Tabel) dan $4 - DW_{upper}$ ($DW_{upper} < DW_{Statistic} < 4 - DW_{upper}$). Ringkasan pengujian autokorelasi ini disajikan di tabel 6.

Tabel 5
Hasil dari the unit Root test data yang digunakan untuk estimasi proksi manajemen laba

	t-statistic	Probability
Cash flow from operation (CFO)	-22.093	0.000
Production cost (PROD)	-2.350	0.009
Discretionary expenses (DISCR)	-6.522	0.000
Short-term accruals (STACC)	-26.160	0.000
Long-term accruals (LTACC)	-24.126	0.000
1/ Log. At-1 (LOGAT1)	-35.132	0.000
Revenues/ sales (SALEST)	-6.905	0.000
Delta Sales t (DELTASt)	-23.338	0.000
Delta Sales t-1 (DELTASt1)	-23.280	0.000
Sales t-1 (SALESt1)	-3.083	0.013
($\Delta REV - \Delta REC$)/ At-1	-20.843	0.000
Net income/ Total assets (INC)	-16.761	0.000
Plant, property, and equipment (PPE)	-12.593	0.000
Intangible assets/ total assets (INT)	-35.594	0.000

Table 6
Hasil uji autokorelasi atas model dari masing-masing proksi manajemen laba

	DW_{Upper} (DW_{Tabel})	$DW_{Statistic}$	$4 - DW_{Upper}$
Abnormal CFO	1.799	1.911	2.201
Abnormal PROD	1.810	1.978	2.190
Abnormal DISCR	1.789	1.926	2.211

SHORT Discretionary accruals	1.799	1.946	2.201
LONG Discetionary accruals	1.810	1.901	2.190

Selanjutnya, hasil uji multikolinearitas berdasarkan korelasi diantara variabel independen dari masing-masing model regresi menunjukkan bahwa korelasi antar variabel independen adalah dibawah 0.50 (50%). Menurut Gujarati (2003: 359) bahwa masalah multikolinearitas akan terjadi jika korelasi antar variabel independen lebih dari 50%. Ini berarti semua model regresi untuk mengestimasi proksi manajemen laba telah bebas dari masalah multikolinearitas. Hasil selengkapnya atas korelasi ini disajikan pada lampiran 2.

Masalah heterokedastisitas dari masing-masing model reegresi telah diuji dengan Park test. Hasil uji menunjukkan bahwa semua koefisien dari variabel independen dari Park test tersebut adalah tidak signifikan. Ini berarti bahwa semua model regresi digunakan untuk estimasi proksi manajemen laba adalah bebas dari masalah haterokedastisitas. Hasil selengkapnya dari uji Park ini disajikan pada lampiran 3.

3.4 Analisis Sensitivitas atas Model Estimasi Proksi Manajemen Laba

Studi ini mengaplikasikan satu penyesuaian dalam setiap model regresinya yaitu variabel variabel $1/\text{Log. } A_{t-1}$ sebagai ganti dari variabel $1/A_{t-1}$. Ini dilakukan dalam rangka memperoleh hasil parameter regresi yang lebih baik. Hasil perbandingan parameter dari model yang disesuaikan dengan model yang tanpa menyesuaikan disajikan pada tabel 7.

Tabel 7 menggambarkan bahwa sebagian besar parameter dari model regresi yang dilakukan satu penyesuaian adalah lebih baik daripada model yang tanpa penyesuaian, yaitu untuk parameter R^2 , adjusted R^2 , and sebagian besar koefisiens regresi. Aplikasi fungsi

logaritma dapat menghasilkan satu koefisien. Sebaliknya, model tanpa satu penyesuaian tidak menghasilkan koefisien regresi dari variabel $1/ \text{total assets}$. Bukti empiris ini mengindikasikan bahwa pengaplikasian model manajemen laba pada negara sedang berkembang khususnya Indonesia memerlukan satu penyesuaian untuk memperoleh hasil yang lebih baik karena dapat meningkatkan besarnya daya penjelas (*explanatory power*) dari model yang digunakan. Hal ini tentu saja akan berdampak pada hasil estimasi nilai non DA yang lebih baik.

Tabel 7
Perbandingan parameter antara model dengan dan tanpa penyesuaian

	Model dengan penyesuaian	Model tanpa penyesuaian
<u>A. Abnormal CFO</u>		
R Squared	0.043	0.032
Adjusted R Square	0.040	0.031
Coefficient $1/ \text{Log}.A_{t-1}$	-0.139	-
Coefficient $1/ A_{t-1}$	-	-
Coefficient S_t/ A_{t-1}	0.048	0.046
Coefficient $\Delta S_t/ A_{t-1}$	-0.001	-0.059
<u>B. Abnormal PROD</u>		
R Square	0.726	0.705
Adjusted R Square	0.724	0.684
Coefficient $1/ \text{Log}.A_{t-1}$	0.523	-
Coefficient $1/ A_{t-1}$	-	-
Coefficient S_t/ A_{t-1}	0.667	0.640
Coefficient $\Delta S_t/ A_{t-1}$	0.067	-0.065
Coefficient $\Delta S_t/ A_{t-1}$	-0.093	-0.095
<u>C. Abnormal DISCR</u>		
R Square	0.065	0.039
Adjusted R Square	0.063	0.031
Coefficient $1/ \text{Log}.A_{t-1}$	0.407	-
Coefficient $1/ A_{t-1}$	-	-
Coefficient S_{t-1}/ A_{t-1}	0.092	0.085
<u>D. Short-term DA</u>		

R Square	0.056	0.013
Adjusted R Square	0.044	0.010
Coefficient $1/ \text{Log}.A_{t-1}$	0.069	-
Coefficient $1/ A_{t-1}$	-	-
Coefficient $(\Delta \text{REV}_t - \Delta \text{REC}_t) / A_{t-1}$	0.064	0.063
Coefficient INC_t / A_{t-1}	0.092	0.086
<u>E. Long-term DA</u>		
R Square	0.089	0.046
Adjusted R Square	0.066	0.044
Coefficient $1/ \text{Log}.A_{t-1}$	0.875	-
Coefficient $1/ A_{t-1}$	-	-
Coefficient PPE_t / A_{t-1}	0.161	0.145
Coefficient INT_t / A_{t-1}	-0.190	0.135
Coefficient INC_t / A_{t-1}	-0.264	-0.262

3.5 Pengelompokan Sampel

Prosedur pengelompokan sampel menjadi sampel yang teridentifikasi melakukan praktik manajemen laba dan sampel yang teridentifikasi tidak melakukan praktik manajemen laba mengacu pada ide yang dikemukakan oleh Hayn (1995) yang diikuti oleh Burgstahler dan Dichev (1997) serta Roychowdhury (2006). Prosedur tersebut berdasarkan pada distribusi laba. Para peneliti ini menggunakan distribusi laba berdasarkan pada nilai ROA. Akan tetapi, pada penelitian ini distribusi laba yang digunakan adalah distribusi laba per lembar saham (EPS). Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa ide untuk investigasi praktik manajemen laba ini mengacu pada teori prospek, yang menggunakan titik acuan (*reference point*) dalam membuat keputusan. Titik acuan dalam studi ini adalah *zero earnings*. Kondisi laba yang negatif sekitar *zero earnings* (rugi dengan nilai kecil) adalah satu keadaan yang sangat merugikan manajer dan berisiko. Oleh karena itu, manajer termotivikasi bertindak melakukan manajemen laba untuk merubah arah laba negatif tersebut menjadi positif dengan nilai yang relatif kecil juga. Ini berarti bahwa perusahaan

dengan laba yang positif disekitar *zero earnings* adalah perusahaan yang diduga melakukan praktik manajemen laba.

Studi ini mengaplikasikan nilai EPS yang mengacu pada tarif nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar (\$). Selain itu, sebagai pembandingan (analisis sensitivitas) studi ini juga menggunakan dasar nilai tukar Rupiah terhadap EURO. Untuk tahun 1995 dan 1996 rata-rata nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar adalah Rp 2,500; sedangkan untuk tahun 1997 sampai dengan 2006 adalah Rp 10,000. Berdasarkan pada kondisi itu maka batasan nilai EPS untuk tahun 1995 dan 1996 adalah sebesar Rp 125 (5% dari 1 US\$ = Rp 250) dan sebesar Rp 500 (5% dari 1US \$ = Rp 10.000) untuk tahun 1997 sampai dengan 2006. Ini artinya bahwa pada tahun 1995 dan 1996 sampel yang mempunyai EPS antara nol dan sampai dengan Rp 125 adalah sampel yang diidentifikasi melakukan manajemen laba. Sedangkan untuk tahun 1997 sampai dengan 2006 sampel yang mempunyai EPS antara nol sampai dengan 500 adalah sampel yang diidentifikasi melakukan manajemen laba.

Aplikasi analisis sensitivitas berdasarkan EURO (€) dilakukan untuk tahun 2002 sampai dengan 2006 sesuai dengan mulai masa berlakunya EURO tersebut. Nilai tukar rata-rata antara Rupiah dengan EURO selama tahun 2002-2006 adalah sebesar Rp 12.000 untuk setiap EURO nya. Oleh karena itu, batasan nilai EPS nya adalah sebesar Rp 600 (5% dari 1 EURO (€) = Rp 12.000). Ini artinya bahwa sampel yang mempunyai EPS antara nol sampai dengan Rp 600 adalah sampel yang diidentifikasikan sebagai perusahaan yang melakukan manajemen laba. Jumlah dan distribusi sampel yang masuk dalam kelompok pelaku manajemen laba disajikan pada tabel 8 berikut ini.

Tabel 8
Distribusi sampel yang teridentifikasi melakukan manajemen laba

Tahun	Berdasarkan kurs US \$		Berdasarkan kurs EURO (€)	
	<u>Teridentifikasi</u>	<u>Tak teridentifikasi</u>	<u>Teridentifikasi</u>	<u>Tak teridentifikasi</u>
1995	26	71	-	-
1996	50	47	-	-
1997	32	65	-	-
1998	26	71	-	-
1999	55	42	-	-
2000	32	65	-	-
2001	57	40	-	-
2002	55	42	56	41
2003	52	45	54	43
2004	52	45	52	45
2005	58	39	59	38
2006	60	37	60	37
Total	555	609	281	204

Selanjutnya, data dalam tabel 8 akan digunakan sebagai dasar untuk analisis berikutnya, yaitu sebagai variabel dummi dalam pengujian hipotesis. Sampel yang teridentifikasi melakukan manajemen laba akan diberi nilai 1 sebaliknya, sampel yang tidak teridentifikasi melakukan manajemen laba diberi nilai 0.

3.6 Hasil Pengujian Hipotesis

Analisis data dalam pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi yang diproses menggunakan *software* E-Views. Model regresi tersebut adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1(Dm_Krisis) + \alpha_2(Dm_Post) + \beta_1(Dm_EPS)_t + \beta_2(SIZE)_t + \varepsilon_t$$

Keterangan:

Y_t = Proksi manajemen laba yaitu Abn.CFO (H_1), Abn.PROD (H_2), Abn.DISCR(H_3)
 SHORT DA (H_4), dan LONG DA (H_5).

Dm_Krisis = Dummi untuk krisis ekonomi (nilai 1 untuk masa krisis ekonomi, 0 untuk lainnya).

Dm_Post = Dummi untuk setelah krisis ekonomi (nilai 1 untuk masa setelah krisis ekonomi, 0 untuk lainnya)

Dm_EPS = Dummi untuk pengelompokkan sampel (nilai 1 untuk sampel yang teridentifikasi melakukan manajemen laba, 0 untuk lainnya).

SIZE = Ukuran perusahaan yang dihitung dari nilai Log. total aset sebagai variabel kontrol.

α = Konstanta

β = Koefisien regresi

ε = error term

Hasil analisis untuk pengujian hipotesis disajikan pada tabel 9 berikut ini.

Tabel 9
Analisis regresi untuk menguji hipotesis

	Abn.CFO	Abn.PROD	Abn.DISCR	Short DA	Long DA
Konstanta	-0.024 (-0.637)	-0.006 (-0.061)	0.018 (0.266)	0.024 (0.423)	-0.036 (-0.467)
Dm_Krisis	0.056** (3.792)	-0.019 (-0.478)	-0.027** (-3.035)	-0.007 (-0.295)	-0.106** (-5.539)
Dm_Post	0.010 (0.824)	-0.005 (-0.147)	0.011 (0.530)	-0.017 (-0.918)	-0.042 (-1.717)
Dm_EPS	0.082** (5.096)	0.042** (3.861)	-0.032* (-2.115)	-0.017 (-1.266)	-0.011** (-4.072)
Size	0.002 (0.228)	-0.001 (-0.077)	-0.002 (-0.213)	-0.001 (-0.074)	0.012 (0.862)
F-statistic	4.881**	4.030**	4.522**	0.806	5.932**
R-squared	0.156	0.134	0.151	0.003	0.003
Adjusted R ²	0.126	0.120	0.136	0.001	0.001

*Signifikan pada level 0.05, **Signifikan pada level 0.01.

Tabel 9 menjelaskan bahwa koefisien Dm EPS (Dummy EPS) adalah signifikan untuk regresi Abn.CFO, Abn.PROD, Abn.DISCR, dan LONG DA. Sebaliknya koefisien Dm EPS adalah tidak signifikan untuk SHORT DA. Koefisien DmEPS untuk Abn.CFO adalah 0.082 dan signifikan pada level 1%. Ini menunjukkan bahwa hipotesis 1 yang menyatakan bahwa laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola

dengan cara memperbesar arus kas operasional didukung oleh bukti studi ini. Hasil yang sama diperoleh pada koefisien Dm EPS untuk proksi Abn.PROD yaitu 0.042 yang signifikan pada level 1%. Hasil ini berarti mendukung hipotesis 2 yang menyatakan bahwa Laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperbesar beban produksi.

Hasil pengujian hipotesis 3 juga mengindikasikan dukungan terhadap hipotesis yaitu koefisien Dm EPS untuk proksi Abn.DISCR sebesar -0.032 yang signifikan pada level 5%. Ini berarti bahwa Laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperkecil biaya-biaya *discretionaries* tunai. Sebaliknya, hasil pengujian hipotesis 4 menunjukkan penolakan hipotesis karena koefisien Dm EPS untuk proksi SHORT DA sebesar -0.017 tidak signifikan walaupun arahnya sesuai dengan prediksi hipotesis. Ini berarti bahwa perusahaan tidak melakukan manajemen laba terhadap transaksi akrual yang berjangka pendek. Selanjutnya, koefisien DmEPS untuk proksi LONG DA sebesar -0.011 adalah signifikan pada level 1%. Hasil ini mengindikasikan adanya dukungan terhadap hipotesis 5 yang menyatakan bahwa laba positif disekitar nol (*zero earnings*) adalah laba yang dikelola dengan cara memperkecil *long-term discretionary accruals*.

Perilaku manajemen laba yang diukur dengan 5 proksi tersebut ternyata tidak dipengaruhi ukuran perusahaan. Perusahaan yang besar maupun kecil mempunyai perilaku yang sama dalam melakukan praktik manajemen laba. Indikasi ini ditunjukkan oleh tidak adanya koefisien ukuran perusahaan yang signifikan dalam analisis regresi.

Hasil yang terkait dengan kondisi ekonomi di Indonesia menunjukkan bahwa perilaku manajemen laba berdasarkan aktivitas arus kas operasi, beban-beban *discretionary*,

dan akun long-term akrual adalah berbeda antara masa krisis ekonomi dan diluar krisis ekonomi. Pada masa krisis ekonomi kecenderungannya adalah meningkatkan arus kas operasi, mengurangi beban discretionary tunai dan beban akrual jangka panjang. Sebaliknya, perilaku manajemen laba yang berdasarkan pada aktivitas beban produksi dan akun akrual jangka pendek menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan.

3.6.1 Analisis Sensitivitas dalam Pengujian Hipotesis Berdasarkan Kurs EURO (€)

Studi ini mengaplikasikan satu analisis sensitivitas dalam pengujian hipotesisnya yaitu berdasarkan nilai kurs Rupiah terhadap EURO (€) dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi hasil penelitian khususnya yang terkait dengan distribusi laba berdasarkan EPS karena pengukuran ini belum dikenal sebelumnya. Seperti dijelaskan pada bagian sebelumnya bahwa EURO mulai diaplikasikan pada tahun 2002. Oleh karena itu, dalam analisis sensitivitas ini menggunakan data laporan keuangan mulai tahun 2002 sampai dengan 2006. Karena selama tahun tersebut adalah kondisi paska krisis ekonomi, maka analisis ini tidak memasukkan variabel kondisi ekonomi. Hasil analisis sensitivitas disajikan pada tabel 10.

Tabel 4.10 menunjukkan hasil yang konsisten dengan hasil pengujian hipotesis yaitu bahwa koefisien DmEURO (Dummy EPS berdasarkan nilai tukar Rupiah pada EURO) untuk regresi Abn.CFO (sebesar 0.092), Abn.PROD (sebesar 0.100), Abn.DISCR (sebesar -0.027), dan LONG DA (sebesar -0.045) adalah signifikan semuanya pada level 5%. Sebaliknya koefisien DmEURO untuk regresi SHORT DA adalah tidak signifikan.

Tabel 10
Hasil analisis sensitivitas dalam pengujian hipotesis

Abn.CFO	Abn.PROD	Abn.DISCR	SHORT DA	LONG DA
---------	----------	-----------	----------	---------

Constant	-0.138 (-2.778)	0.045 (3.220)	-0.043 (-1.782)	0.015 (1.170)	-0.102 (-0.883)
Dm EURO	0.092* (2.885)	0.100* (2.902)	-0.027* (-3.074)	-0.034 (-1.771)	-0.045* (-2.755)
Size	0.019* (2.294)	-0.080 (-0.230)	0.009 (0.471)	-0.009 (-0.061)	0.017 (0.878)
F-statistic	3.120*	4.027*	3.666*	2.579	3.859*
R-squared	0.126	0.101	0.028	0.065	0.077
Adjusted R ²	0.102	0.064	0.014	0.044	0.056

*Signifikan pada level 0.05, **Signifikan pada level 0.01.

Hasil pengujian yang konsisten antara berdasarkan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar dan EURO ini mengindikasikan bahwa pengujian hipotesis perilaku manajemen laba disekitar laba nol yang menggunakan distribusi EPS adalah sudah tepat. Variabel ukuran perusahaan hanya berpengaruh positif untuk proksi Abn.CFO saja. Ini artinya bahwa praktik manajemen laba menggunakan sarana aktivitas kas operasi pada masa pasca krisis ekonomi dipengaruhi oleh besar-kecilnya perusahaan. Sedangkan, proksi manajemen laba lainnya tidak dipengaruhi oleh ukuran perusahaan. Hasil ini mengindikasikan bahwa perilaku manajemen laba di Indonesia cenderung tidak ada hubungannya dengan besar-kecilnya perusahaan.

3.6.2 Stationarity Data and Asumsi Klasik

Data yang digunakan dalam analisis regresi adalah stationer. Hal ini dibuktikan oleh nilai yang signifikan dalam pengujiannya berdasarkan pada the unit of Root test baik untuk data pada pengujian hipotesis maupun analisis sensitivitas. Hasil tes tersebut disajikan pada tabel 11.

Tabel 11
Hasil pengujian data berdasarkan pada the unit Root test

	Data untuk pengujian hipotesis		Data untuk analisis sensitivitas	
	Statistik	Probabilitas	Statistik	Probabilitas
Abn.CFO	-24.003	0.000	-24.953	0.000
Abn.PROD	-9.785	0.000	-13.609	0.000
Abn.DISCR	-10.875	0.000	-24.222	0.000
SHORT DA	-27.887	0.000	-61.406	0.000
LONG DA	-24.995	0.000	-34.701	0.000
Size	-28.522	0.000	-28.522	0.000

Model-model regresi juga telah memenuhi persyaratan asumsi klasik seperti autokorelasi dan heterokedastisitas. Auto korelasi ditunjukkan dengan nilai Durbin-Watson (DW) statistiknya yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Gujarati (2003: 470) menyatakan bahwa satu regresi bebas masalah autokorelasi jika DW statistiknya antara DW_{upper} (dari Tabel DW) dan $4 - DW_{upper}$ ($DW_{upper} < DW_{Statistic} < 4 - DW_{upper}$). Hasil pengujian ini disajikan pada tabel 12.

Tabel 12
Hasil uji autokorelasi atas model regresi yang digunakan dalam analisis

	Model untuk pengujian hipotesis			Model untuk analisis sensitivitas		
	DW_{Upper}	$DW_{Statistic}$	$4 - DW_{Upper}$	DW_{Upper}	$DW_{Statistic}$	$4 - DW_{Upper}$
Abn.CFO	1.810	1.943	2.190	1.180	1.975	2.190
Abn. PROD	1.810	1.984	2.190	1.180	1.854	2.190
Abn. DISCR	1.810	1.825	2.190	1.180	1.947	2.190
SHORT DA	1.810	1.849	2.190	1.180	1.841	2.190
LONG DA	1.810	1.830	2.190	1.180	1.827	2.190

Masalah multikolinearitas dalam analisis ini tidak terjadi karena dalam regresinya hanya mengaplikasikan satu variabel independen saja yang berkarakter rasio yaitu ukuran

perusahaan (*size*), variabel lainnya bersifat dummi yaitu dummi krisis ekonomi (Dm_krisis), dummy paska krisis ekonomi (Dm_post), dummyEPS (Dm_EPS), dan dummyEURO (Dm_EURO).

Masalah heterokedastisitas diuji dengan Park test, yaitu satu regresi dengan variabel dependennya Ln dari kuadrat residual [Ln(Res2)] dan variabel independen yang sama dengan regresi aslinya. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa tidak ada variabel independen yang signifikan berpengaruh pada Ln dari kuadrat residual [Ln(Res2)]. Ini artinya bahwa regresi yang digunakan adalah bebas dari masalah heterokedastisitas. Hasil regresi dalam uji heterokedastisitas ini disajikan pada lampiran 4.

4. Diskusi, Keterbatasan, dan Rekomendasi

Hasil studi yang menunjukkan hasil bahwa perusahaan publik Indonesia cenderung melakukan praktik manajemen laba berdasarkan pada aktivitas operasional perusahaan dapat dipicu oleh adanya kondisi yang memungkinkan hal itu terjadi. Sebagian besar atau hampir semua perusahaan publik di Indonesia adalah merupakan kelompok bisnis (*business group*) bukan bisnis tunggal. Kondisi ini sangat memungkinkan bagi para manajer untuk melakukan praktik manajemen laba melalui aktivitas operasionalnya dengan cara melakukan transaksi dengan perusahaan afiliasinya atau anak perusahaannya yang bersifat tidak normal dengan tujuan untuk menutup kerugian atau mencapai target laba yang ditetapkan. Praktik manajemen laba seperti ini akan relatif susah untuk dideteksi meskipun oleh auditor karena semuanya sudah direncanakan dan didukung oleh bukti transaksi yang valid. Hasil studi juga menunjukkan hasil bahwa praktik manajemen laba juga masih

menggunakan akun akrual, hal ini tetap dapat dilakukan oleh perusahaan karena adanya fleksibilitas dari standar akuntansi yang berlaku.

Studi tentang praktik manajemen masih sangat menarik untuk diteliti lebih lanjut khususnya jika dikaitkan dengan aktivitas operasional perusahaan. Aktivitas perusahaan selalu terkait dengan arus kas perusahaan baik yang berasal dari operasional perusahaan maupun dari aktivitas lainnya seperti pendanaan maupun investasi. Oleh karena itu, pengembangan model pengukuran proksi manajemen laba juga masih perlu dikembangkan terus dalam kaitannya dengan semakin ragamnya jenis transaksi yang terkait dengan arus kas perusahaan baik untuk aktivitas operasi, investasi maupun pendanaan.

Aplikasi teori prospek dalam perilaku manajemen laba dengan menggunakan *reference point zero earnings* mengindikasikan tentang perilaku manajer dalam mengantisipasi risiko manajer yang diakibatkan oleh adanya kerugian yang dialami perusahaan. Penelitian berikutnya tentang aplikasi teori prospek ini pada konteks perilaku manajemen dapat juga menggunakan *reference point* lainnya seperti untuk mengantisipasi adanya penurunan laba atau untuk mencapai target laba.

Studi ini hanya memfokuskan pada sektor industri manufaktur. Hal ini terkait oleh adanya salah satu model pengukuran manajemen laba yang tidak dapat diaplikasikan pada sektor lainnya yaitu beban produksi. Oleh karena itu, pada penelitian berikutnya sebaiknya perlu mengembangkan satu model pengukuran yang dapat diaplikasikan untuk semua sektor industri. Model pengukuran yang terkait dengan aktivitas perusahaan yang lebih bersifat umum misalnya dikaitkan dengan aktivitas investasi atau pendanaan perusahaan. Aktivitas pendanaan dan investasi dari perusahaan publik sangat menarik untuk diteliti karena telah tersedianya berbagai instrumen keuangan yang dapat dilakukan seperti

intrumen *hedging* maupun derivatif. Kondisi ini sangat menarik diteliti dalam kaitannya dengan pengembangan model pengukuran proksi manajemen laba.

REFERENSI

- Bartov, E. 1993. The timing of Asset Sales and Earnings Manipulation. *The Accounting Review* 68 (4): 840-855.
- Beaver, W. H., McNichols, M. F., dan Nelson, K. K. 2003. Management of the Loss Reserve Accrual and the Distribution of Earnings in Property-Casualty Insurance Industry. *Journal of Accounting and Economics* 25 (3): 347-376.
- Bens, D., Nagar, V., dan Franco Wong, M. H. 2002. Real investment implications of employee stock option exercises. *Journal of Accounting Research* 40: 359-393.
- Bushee, B. J. 1998. The Influence of Institutional Investors on Myopic R & D Investment Behavior. *The Accounting Review* 73 (3): 305-333.
- Burgstahler, D., dan Dichev, I. 1997. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics* 24: 99-126.
- Claessens, S. Djanklov, S. dan Lang, L.H.P. 2000. The separation of ownership and control in east Asian corporation. *Journal of Financial Economic* 58: 81-112.
- DeAngelo, L. 1986. Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders. *The Accounting Review* 61: 400-420.
- Dechow, P.M., dan Sloan, R., 1991. Executive Incentives and the Horizon Problem: An Empirical Investigation. *Journal of Accounting and Economics* 14: 51-89.
- Dechow, P. M., Sloan, R.G., dan Sweeney, A.P. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70 (2): 193-225.

- Dechow, P. M., Richardson, S. A., dan Tuna, I. 2003. Why Are Earnings Kinky? An Examination of the Earnings Management Explanation. *Review of Accounting Studies* 8 (2-3): 355-384.
- Graham, J.R., Harvey, C.R., dan Rajgopal, S. 2005. The economics implication of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40: 3-73.
- Guay, W.R., Kothari, S.P., dan Watts, R.L. 1996. A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models. *Journal of Accounting Research* 34: 83-104.
- Gujarati, Damodar N. 2003. *Basic Econometrics*, Fourth Edition. McGraw-Hill Higher Education.
- Hayn, C. 1995. The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics* 20: 125-153.
- Healy, P. M. 1985. The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7 (1-3): 85-107.
- Healy, P. M., dan Wahlen, J. M. 1999. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* 13 (4): 365-383.
- Ismiyanti, F. dan Mahadwartha, P.A. 2008. Does debt firm financial performance? The role of debt on corporate governance in Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia* 11 (1): 1-22.
- Jones, J. 1991. Earnings Management during Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research* 29: 193-228.
- Kahneman, D., dan Tverskey, A. 1979. Prospect theory: an analysis of decisions under risk, *Econometrica* 47: 263-291.
- Kinney, W., Burgstahler, D., dan Martin, R. 2002. The materiality of earnings surprises. *Journal of Accounting Research* 40 (5): 1297-1329.
- Koonce, L. dan Mercer, M. 2005. Using psychology theories in archival financial accounting research. *Journal of Accounting Literature* 24: 175-214.
- Kothari, S. P. 2001. Capital Markets Research in Accounting. *Journal of Accounting and Economics* 31: 105-231.
- Kothari, S.P., Leone, A.J., dan Wasley, C.E. 2005. Performance Matched Discretionary Accrual Measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1): 163-197.
- La Porta, R.F., Silanes, L., dan Shleifer, A. 1999. Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*. 54: 471-518.

- Myers, J. N., Myers, L. A., dan Skinner, D. J. 2007. Earning Momentum and Earnings Management. *Journal of Accounting, Auditing, and Finance* 22 (2): 249-284.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42: 335-370.
- Schipper, K. 1989. Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizon* 3 (4): 91-102.
- Skinner, D. J., dan Sloan, R. 2002. Earnings surprises, growth expectations, and stock return or don't let an earnings torpedo sink your portfolio. *Review of Accounting Studies* 7: 289-312.
- Subramanyam, K.R. 1996. The Pricing of Discretionary Accrual. *Journal of Accounting and Economics* 22: 249-291.
- Tabalujan, B.S. 2002. Why Indonesian Corporate Governance Failed – Conjectures Concerning Legal Culture. *Columbia Journal of Asian Law* 15: 1 – 16.

LAMPIRAN 1: Prosedur untuk memperoleh rumus SHORT DA dan LONG DA

Prosedur untuk memperoleh rumus *short-term discretionary accruals* (SHORT DA) dan *long-term discretionary accruals* (LONG DA) diawali dengan menghitung nilai total *accruals* dengan rumus sebagai berikut:

$$ACC_{i,t} = EARN_{i,t} - CFO_{i,t}$$

Dimana:

$ACC_{i,t}$ = Total *accrual* untuk perusahaan i tahun t

$EARN_{i,t}$ = Laba sebelum pos luar biasa untuk perusahaan i tahun t

$CFO_{i,t}$ = Arus kas operasi dari perusahaan i tahun t

Selanjutnya *total accruals* akan dipecah menjadi *accruals* jangka pendek dan *accruals* jangka panjang. *Accruals* jangka pendek di hitung dari rumus sebagai berikut:

$$STACC_{i,t} = \Delta AR_{i,t} + \Delta INV_{i,t} + OCA_{i,t} - \Delta AP_{i,t} - \Delta TXP_{i,t} - \Delta OCL_{i,t}$$

Dimana:

$STACC_{i,t}$ = *Accruals* jangka pendek untuk perusahaan i tahun t

$\Delta AR_{i,t}$ = *Accounts receivable* tahun t dikurangi *accounts receivable* tahun t-1 perusahaan i

$\Delta INV_{i,t}$ = Inventory tahun t dikurangi inventory tahun t-1 perusahaan i
 $\Delta OCA_{i,t}$ = Other current assets tahun t dikurangi other current assets tahun t-1 perusahaan i
 $\Delta AP_{i,t}$ = Accounts payable tahun t dikurangi accounts payable tahun t-1 perusahaan i
 $\Delta TXP_{i,t}$ = Tax payable tahun t dikurangi tax payable tahun t-1 perusahaan i
 $\Delta OCL_{i,t}$ = Other current liabilities tahun t dikurangi other current liabilities tahun t-1 perusahaan i

Sebaliknya, *accruals* jangka panjang diperoleh dari rumus berikut ini.

$$LTACC_{i,t} = ACC_{i,t} - STACC_{i,t}$$

Dimana:

$LTACC_{i,t}$ = Long-term accrual tahun t perusahaan i

$ACC_{i,t}$ = Total accruals tahun t perusahaan i

$STACC_{i,t}$ = Short-term accruals tahun t perusahaan i

Untuk memperoleh nilai SHORT DA dan LONG DA harus diawali dengan menghitung nilai total *discretionary accruals* (DA). Selanjutnya, untuk memperoleh nilai DA harus menghitung dahulu nilai *total non discretionary accruals* (NDA). Berikut ini rumus untuk menghitung *total non discretionary accruals*.

$$\frac{ACC_{i,t}}{TA_{i,t}} = \varphi_1 \left[\frac{1}{\text{Log}TA_{i,t-1}} \right] + \varphi_2 \left[\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right] + \varphi_3 \left[\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right] + \varphi_4 \left[\frac{INC_t}{TA_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

Dimana:

$ACCM_{i,t}$ = Total accruals tahun t perusahaan i

$TA_{j,t-1}$ = Total assets tahun t-1 perusahaan i

$\text{Log}TA_{j,t-1}$ = Logarithm of total assets tahun t-1 perusahaan i

$\Delta REV_{j,t}$ = Revenues tahun t dikurangi revenues tahun t-1 perusahaan i

$\Delta REC_{j,t}$ = Account receivables tahun t dikurangi account receivables tahun t-1 perusahaan i

$PPE_{j,t}$ = Property, plant and equipment tahun t perusahaan i

INC_{it} = Net Income tahun t perusahaan i

$\varepsilon_{j,t}$ = Error term tahun t perusahaan i

Koefisien dari model regresi tersebut digunakan untuk memperoleh nilai NDA. Selanjutnya hasil NDA akan dikurangkan pada *total accruals* untuk dapat diperoleh nilai DA. Jika dinyatakan dalam rumus tampak sebagai berikut:

$$DA_{i,t} = \frac{ACC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - \left[\delta_1 \left(\frac{1}{\text{Log} TA_{i,t-1}} \right) + \delta_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \delta_3 \left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \delta_4 \left(\frac{INC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) \right]$$

Dimana:

$DA_{i,t}$ = *Discretionary accruals* tahun t perusahaan i

Perhitungan nilai SHORT DA dilakukan menghitung nilai short NDA dahulu dengan model estimasi sebagai berikut:

$$\frac{STACC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \gamma_1 \left(\frac{1}{\text{Log} TA_{i,t-1}} \right) + \gamma_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \gamma_3 \left(\frac{INC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

Where:

$STACC_{j,t}$ = Short-term accruals tahun t perusahaan i

Koefisien dari model ini kemudian digunakan untuk menghitung nilai short NDA, hasilnya akan dikurangkan pada nilai total *short accruals* dalam rangka untuk memperoleh nilai *short-term* DA (SHORT DA). Perhitungan ini jika dinyatakan dalam rumus akan tampak sebagai berikut:

$$SHORT_DA_{i,t} = \frac{STACC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - \left[\eta_1 \left(\frac{1}{\text{Log} TA_{i,t-1}} \right) + \eta_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \eta_3 \left(\frac{INC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) \right]$$

Dimana:

$SHORT DA_{i,t}$ = Short-term discretionary accruals tahun t perusahaan i

Selanjutnya, cara yang sama diterapkan untuk menghitung *long-term discretionary accruals* (LONG DA) dengan memperhatikan faktor kunci dalam menentukan *long-term accruals* yaitu property, plant and equipment, intangibles. Perhitungan LONG DA diawali dengan menghitung nilai *long-term* NDA berdasarkan pada koefisien regresi dari model berikut ini.

$$\frac{LTACC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \mu_1 \left(\frac{1}{\text{Log} \cdot TA_{i,t-1}} \right) + \mu_2 \left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \mu_3 \left(\frac{INT_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \mu_4 \left(\frac{INC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

$LTACC_{i,t}$ = Long-term accruals tahun t perusahaan i

$INT_{i,t}$ = Intangibles assets tahun t perusahaan i

Koefisien yang diperoleh dari regresi ini digunakan untuk menghitung *long-term non discretionary accruals* untuk masing tahun dan perusahaan. Hasil perhitungan ini akan dikurangkan pada *long-term accruals* dalam rangka untuk memperoleh nilai *long-term discretionary accruals* (LONG DA). Perhitungan ini jika dinyatakan dalam rumus akan tampak sebagai berikut:

$$LONG_DA_{i,t} = \frac{LTACC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - \left[\omega_1 \left(\frac{1}{\text{Log} \cdot TA_{i,t-1}} \right) + \omega_2 \left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \omega_3 \left(\frac{INT_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \omega_4 \left(\frac{INC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) \right]$$

Dimana:

$LONG_DA_{i,t}$ = Long-term discretionary accruals tahun t perusahaan i

LAMPIRAN 2: Korelasi antar variabel independen dari model regresi estimasi proksi manajemen laba

2A. Estimation model of abnormal cash flow from operation (ABN CFO)

		1/ Log. At-1	St/ At-1	delta St/ At-1
1/ Log. At-1	Pearson Correlation	1	.142**	.046*
	Sig. (2-tailed)		.000	.017
	N	1164	1164	1164
St/ At-1	Pearson Correlation	.142**	1	.370**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000

	N	1164	1164	1164
delta St/ At-1	Pearson Correlation	.046 ^{**}	.370 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.017	.000	
	N	1164	1164	1164

2B. Estimation model of abnormal production cost (ABN PROD)

		1/ Log. At-1	St/ At-1	delta St/ At-1	delta St-1/ At-1
1/ Log. At-1	Pearson Correlation	1	.142 ^{**}	.046 ^{**}	.109 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.000	.017	.000
	N	1164	1164	1164	1164
St/ At-1	Pearson Correlation	.142 ^{**}	1	.370 ^{**}	.345 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	1164	1164	1164	1164
delta St/ At-1	Pearson Correlation	.046 ^{**}	.370 ^{**}	1	.217 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.017	.000		.000
	N	1164	1164	1164	1164
delta St-1/ At-1	Pearson Correlation	.109 ^{**}	.345 ^{**}	.217 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	1164	1164	1164	1164

2C. Estimation model of abnormal discretionary expenses (ABN DISCR)

Correlations

		1/ Log. At-1	St/ At-1
1/ Log. At-1	Pearson Correlation	1	.142 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	1164	1164
St/ At-1	Pearson Correlation	.142 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	1164	1164

2D. Estimation model of short term discretionary accruals (SHORT DA)

		1/ Log. At-1	(deltaREV- deltaREC)/ At-1	INct/ At-1
1/ Log. At-1	Pearson Correlation	1	.058 [*]	.067 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.013	.004
	N	1164	1164	1164

(deltaREV-deltaREC)/ At-1	Pearson Correlation	.058	1	.377**
	Sig. (2-tailed)	.013		.000
	N	1164	1164	1164
INCl/ At-1	Pearson Correlation	.067**	.377**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.000	
	N	1164	1164	1164

2E. Estimation model of long term discretionary accruals (LONG DA)

		1/ Log. At-1	PPEt/ At-1	INTt/ At-1	INCl/ At-1
1/ Log. At-1	Pearson Correlation	1	.138**	.122**	.067**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.004
	N	1164	1164	1164	1164
PPEt/ At-1	Pearson Correlation	.138**	1	.024	.348**
	Sig. (2-tailed)	.000		.303	.000
	N	1164	1164	1164	1164
INTt/ At-1	Pearson Correlation	.122**	.024	1	.011
	Sig. (2-tailed)	.000	.303		.630
	N	1164	1164	1164	1164
INCl/ At-1	Pearson Correlation	.067**	.348**	.011	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.000	.630	
	N	1164	1164	1164	1164

LAMPIRAN 3: Hasil uji heterokedastisitas dari model proksi earnings manajemen

3A. Abnormal cash flow from operation (ABN CFO)

Dependent Variable: LNRESCFO2?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001317	0.078887	0.016691	0.9867
LOGAT1?	-0.306467	0.498299	-0.615027	0.5387
ST_AT1?	0.054056	0.030377	1.779512	0.0754
DST_AT1?	-0.043305	0.032077	-1.350060	0.1773

3B. Abnormal production cost (ABN PROD)

Dependent Variable: LNRESPROD2?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.111001	0.078854	1.407680	0.1595
LOGAT1?	-0.343740	0.502809	-0.683640	0.4943
ST_AT1?	-0.068211	0.037217	-1.832780	0.0671
DST_AT1?	0.065780	0.038030	1.729719	0.0839
DST1_AT1?	-0.018505	0.073862	-0.250537	0.8022

3C. Abnormal discretionary expenses (ABN DISCR)

Dependent Variable: LNRESDISCR2?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.286628	0.078454	-1.653452	0.1053
LOGAT1?	0.109111	0.495750	1.245808	0.1212
ST1_AT1?	0.044163	0.029823	1.480810	0.1389

3D. Short term discretionary accruals (SHORT DA)

Dependent Variable: LNRESSHORT2?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.031995	0.079088	-0.404556	0.6859
LOGAT1?	0.202644	0.471023	0.430222	0.6671
DREV_REC?	0.001013	0.004644	0.218075	0.8274

3E. Long term discretionary accruals (LONG DA)

Dependent Variable: LNRESLONG2?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.058675	0.079110	-0.741689	0.4584
LOGAT1?	0.388635	0.483936	0.803071	0.4221
PPE?	-0.019342	0.028320	-0.682976	0.4948

INT?	0.448600	1.042071	0.430489	0.6669
INC?	0.113955	0.102370	1.113169	0.2659

LAMPIRAN 4: Hasil uji heterokedastisitas dari model regresi hipotesis & sensitivitas

4A. Abnormal cash flow from operation (ABN CFO)

Dependent Variable: LN_RESABNCFO?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000163	0.265390	-0.000616	0.9995
DM_CRISIS?	4.06E-06	0.102355	3.97E-05	0.9999
DM_POST?	5.29E-06	0.083724	6.31E-05	0.9999
DM_EPS?	-2.22E-06	0.060018	-3.70E-05	0.9999
LOG_ASSET?	2.69E-05	0.047338	0.000568	0.9995

4B. Abnormal production cost (ABN PROD)

Dependent Variable: LN_RESABNPROD?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.245847	0.265147	0.927208	0.3540
DM_CRISIS?	-0.076218	0.102262	-0.745323	0.4562
DM_POST?	-0.045387	0.083647	-0.542604	0.5875
DM_EPS?	0.044866	0.059964	0.748225	0.4545
LOG_ASSET?	-0.039526	0.047294	-0.835742	0.4035

4C. Abnormal discretionary accruals (ABN DISCR)

Dependent Variable: LN_RESABNDISCR?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	-4.95E-05	0.265388	-0.000186	0.9999
DM_CRISIS?	-3.91E-05	0.102354	-0.000382	0.9997
DM_POST?	-2.75E-07	0.083723	-3.29E-06	1.0000
DM_EPS?	-9.78E-06	0.060018	-0.000163	0.9999
LOG_ASSET?	9.97E-06	0.047337	0.000211	0.9998

4D. Short discretionary accruals (SHORT DA)

Dependent Variable: LN_SHORTDA?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.40E-05	0.265388	-0.000128	0.9999
DM_CRISIS?	-1.69E-05	0.102355	-0.000165	0.9999
DM_POST?	-3.08E-05	0.083723	-0.000368	0.9997
DM_EPS?	1.13E-05	0.060018	0.000187	0.9999
LOG_ASSET?	1.04E-05	0.047337	0.000219	0.9998

4E. Long discretionary accruals (LONG DA)

Dependent Variable: LN_RESABNCFO?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.16E-05	0.265392	0.000155	0.9999
DM_CRISIS?	4.62E-05	0.102356	0.000451	0.9996
DM_POST?	2.26E-05	0.083724	0.000270	0.9998
DM_EPS?	3.75E-07	0.060019	0.000625	0.9682
LOG_ASSET?	1.13E-06	0.047338	0.000238	0.9886

LAMPIRAN 4: Hasil uji heterokedastisitas dari model pengujian hipotesis

4A. Abnormal cash flow from operation (ABN CFO)

Dependent Variable: LN_RESABNCFO?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000163	0.265390	-0.000616	0.9995
DM_CRISIS?	4.06E-06	0.102355	3.97E-05	0.9999
DM_POST?	5.29E-06	0.083724	6.31E-05	0.9999
DM_EPS?	-2.22E-06	0.060018	-3.70E-05	0.9999
LOG_ASSET?	2.69E-05	0.047338	0.000568	0.9995

4B. Abnormal production cost (ABN PROD)

Dependent Variable: LN_RESABNPROD?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.245847	0.265147	0.927208	0.3540
DM_CRISIS?	-0.076218	0.102262	-0.745323	0.4562
DM_POST?	-0.045387	0.083647	-0.542604	0.5875
DM_EPS?	0.044866	0.059964	0.748225	0.4545
LOG_ASSET?	-0.039526	0.047294	-0.835742	0.4035

4C. Abnormal discretionary accruals (ABN DISCR)

Dependent Variable: LN_RESABNDISCR?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.95E-05	0.265388	-0.000186	0.9999
DM_CRISIS?	-3.91E-05	0.102354	-0.000382	0.9997
DM_POST?	-2.75E-07	0.083723	-3.29E-06	1.0000
DM_EPS?	-9.78E-06	0.060018	-0.000163	0.9999
LOG_ASSET?	9.97E-06	0.047337	0.000211	0.9998

4D. Short discretionary accruals (SHORT DA)

Dependent Variable: LN_SHORTDA?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.40E-05	0.265388	-0.000128	0.9999
DM_CRISIS?	-1.69E-05	0.102355	-0.000165	0.9999
DM_POST?	-3.08E-05	0.083723	-0.000368	0.9997
DM_EPS?	1.13E-05	0.060018	0.000187	0.9999
LOG_ASSET?	1.04E-05	0.047337	0.000219	0.9998

4E. Long discretionary accruals (LONG DA)

Dependent Variable: LN_RESABNCFO?

Total pool (balanced) observations: 1164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.16E-05	0.265392	0.000155	0.9999
DM_CRISIS?	4.62E-05	0.102356	0.000451	0.9996
DM_POST?	2.26E-05	0.083724	0.000270	0.9998
DM_EPS?	3.75E-07	0.060019	0.000625	0.9682
LOG_ASSET?	1.13E-06	0.047338	0.000238	0.9886