

HUBUNGAN ANTARA INFORMASI ASIMETRI DAN PRAKTEK PERATAAN LABA DI INDONESIA

Wasilah

*Wasilah adalah staf pengajar Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomi
Universitas Indonesia*

Abstract

This paper conducts an empirical investigation about the relationship between information asymmetry and earnings management in Indonesia. When information asymmetry is high, the stakeholders do not have any information or resources to monitor and to know manager's activities which give rise to the practice of earnings management. To provide evidence practices of earning managements and information asymmetry, this paper uses aggregate accruals with modified Jones model and market microstructure theory. This paper employs return volatility, trading volume and quotes price for bid ask spread to proxy in market microstructure. This paper employs generalized least squares with 60 firm balanced panel data in the 1994-1999, and also addresses about the effect of Indonesian financial crisis to the relationship between information asymmetry and earnings management. We compare sub-sample before and in the financial crisis period. Empirical result suggests a positive relationship between information asymmetry as measured by bid ask spreads and the level of earnings management in Indonesia. This positive relationship is not affected by Indonesian financial crisis.

Keyword : Information asymmetry, Earnings management, Market Microstructure, Bid Ask Spread, Modified Jones Model, Financial Crisis.

LATAR BELAKANG

Laporan keuangan yang dikeluarkan oleh perusahaan memberikan informasi tentang kondisi keuangan perusahaan kepada pembaca laporan keuangan, sedangkan bagi pemilik perusahaan merupakan sarana pertanggungjawaban manajemen atas pengolahan sumber daya yang dimiliki perusahaan. Komponen-komponen yang terdapat di dalam laporan keuangan beserta penjelasan atas laporan keuangan tersebut diharapkan dapat memberikan input tersendiri bagi pihak-pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan.

Salah satu bagian terpenting dan menjadi perhatian para pembaca laporan keuangan tersebut adalah tentang hasil kinerja operasional perusahaan yang tercermin dari laba yang dilaporkan. Perhatian yang besar terhadap pelaporan laba seringkali membuat pembaca laporan keuangan tidak memperhatikan prosedur/proses yang digunakan untuk menghasilkan laporan tersebut.

Proses penyusunan laporan keuangan di Indonesia didasarkan atas Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK), dan PSAK yang berlaku umum ini memberikan kesempatan kepada pihak manajemen untuk melakukan dan memilih metode akuntansi yang akan diterapkan dalam perusahaan. Keadaan ini akan mendukung pernyataan yang mengatakan bahwa pemilihan metode ini membuka peluang kepada manajemen untuk melakukan praktek perataan laba (*earnings management*).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dan telah dibuktikan secara empiris, perataan laba memang merupakan hal yang lazim dilakukan. Hal ini diungkapkan oleh Healy (1985), Defond & Jiambalvo (1994) yang melakukan penelitian di Amerika Serikat. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Ashari, et all (1994) di Singapura dan Liaw She Jin & Machfoedz (1998) yang melakukan penelitian di Jakarta *Stock Exchange*.

Selain faktor Standar Akuntansi Keuangan di atas, terdapat faktor lain seperti penilaian kinerja manajemen, pemberian bonus juga mendukung praktek perataan laba. Faktor-faktor tersebut amat menarik untuk diketahui.

Salah satu fakta penting adalah pihak manajemen mempunyai informasi yang lebih lengkap tentang perusahaan dan bagaimana mereka melakukan pengakuan serta perhitungan laba dibandingkan pihak pembaca laporan keuangan (khususnya pemegang saham). Keadaan ini memberikan informasi bahwa diantara pihak manajemen dan pemegang saham telah terjadi informasi asimetri.

Hal ini didukung penelitian analitis yang dilakukan Trueman dan Titman (1988) serta Dye (1988) yang menunjukkan informasi asimetri diantara para manajer dan pemegang saham perusahaan merupakan suatu *necessary condition*

untuk melakukan praktek perataan laba. Hanya saja penelitian empiris tentang hal ini masih sedikit.

Penelitian Schipper (1989) menegaskan bahwa penelitian empiris dibutuhkan untuk menjelaskan faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi penerapan perataan laba. Richardson (1998) telah melakukan penelitian untuk melihat hubungan antara informasi dan perataan laba.

Berdasarkan hal-hal tersebut, penelitian ini mencoba untuk melihat apakah terdapat hubungan antara informasi asimetri dan perataan laba di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan berbeda dari yang digunakan oleh Richardson. Perbedaan itu adalah kondisi Indonesia yang mengalami krisis moneter dalam beberapa tahun terakhir, maka penelitian ini juga mencoba untuk menggali adakah pengaruh kondisi tersebut terhadap hubungan antara informasi asimetri dan perataan laba.

Melalui penelitian ini diharapkan, dapat diperoleh gambaran tentang pengaruh informasi asimetri terhadap praktek perataan laba yang dilakukan oleh manajemen perusahaan di Indonesia serta ada perbedaan yang signifikan antara pengaruh informasi asimetri terhadap praktek perataan laba yang dilakukan oleh perusahaan sebelum masa krisis ekonomi dan saat masa krisis ekonomi di Indonesia.

TINJAUAN TEORI

Perataan Laba (*Earnings Management*)

Perataan laba (*earnings management*) memiliki banyak definisi, dan tidak ada konsensus yang dasar mengenai cara pandang terhadapnya. Berikut ini adalah tiga definisi (cara pandang) terhadap perataan laba:

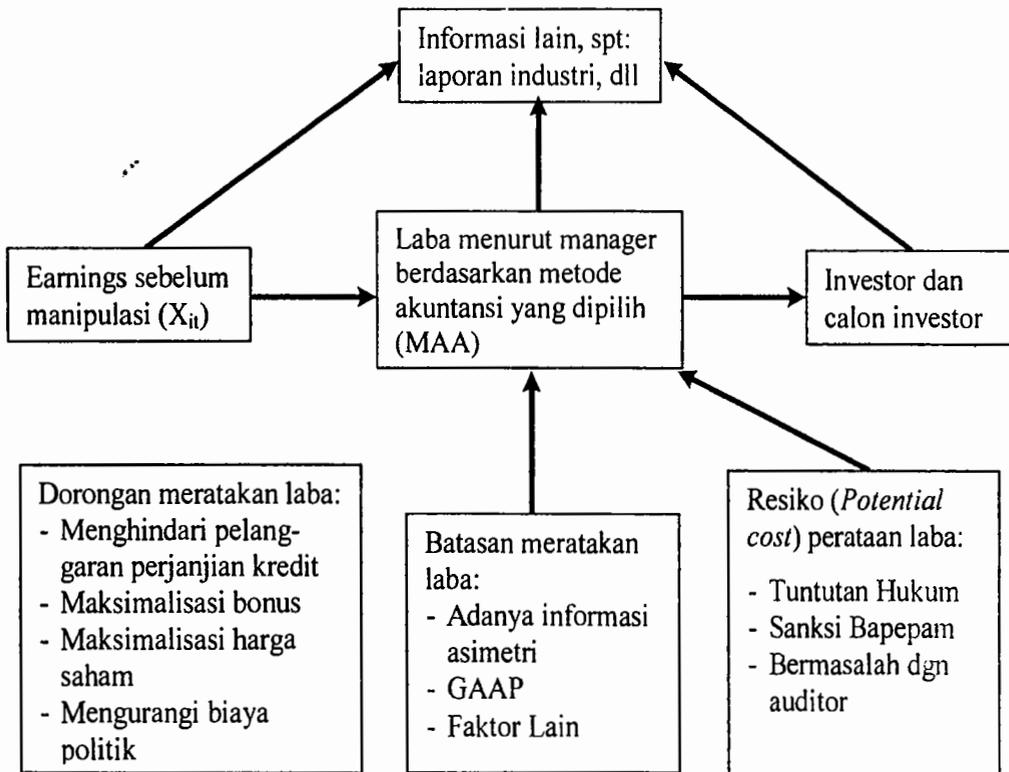
- a. "*Earnings management is the process of taking deliberate steps within the constraints of generally accepted accounting principles to bring about a desired level of reported earnings*" (Davidson, Stickney and Weil, 1987, seperti dijelaskan Schipper, 1989)
- b. "*Earnings management is a purposeful intervention in the external financial reporting process, with the intent of obtaining some private gain, "... a minor extension of this definition would encompass real earnings management, accomplished by timing investment or financing decisions to alter reported earnings or some subset of it*" (Schipper, 1989).
- c. "*Earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either*

stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers” (Healy and Wahlen, 1999).

Dari cara pandang tentang perataan laba (*earnings management*) yang berbeda tersebut, pada penelitian ini lebih condong untuk memilih pengertian definisi yang pertama dan ketiga. Artinya *earnings management* merupakan fenomena yang timbul dari pelaporan keuangan, sebagai akibat diizinkan manajemen untuk memilih berbagai metode akuntansi sehingga ada kecenderungan melakukan manipulasi *earnings* untuk keuntungan diri dan perusahaan. Atau dengan kata lain perataan laba lebih merupakan proses yang dilakukan secara sadar oleh manajemen namun masih dalam batasan yang diizinkan oleh Standar Akuntansi Keuangan, untuk melaporkan laba pada suatu tingkatan tertentu yang diinginkan.

Pemilihan cara pandang ini didukung oleh proses penyampaian informasi laba kepada para investor, dan digambarkan sebagai berikut: (Jiambalvo, 1996)

Gambar 1. Proses Penyampaian Informasi Laba



Berdasarkan penjelasan gambar di atas maka diketahui bahwa hubungan antara laporan akuntansi yang disajikan dengan laba akuntansi yang diatur (*managed accounting of earnings*) adalah:

$$A_{it} = X_{it} + MAA_{it}$$

Dimana :

- A_{it} = Laba akuntansi (*accounting earnings*) yang dilaporkan manajemen perusahaan i pada tahun t
 X_{it} = Laba (*earnings*) sebelum manipulasi
 MAA_{it} = *Managed accounting accrual* pada perusahaan i pada tahun t

Pendekatan untuk Estimasi Perataan Laba

Berdasarkan Beneish (2001), tiga pendekatan yang sering digunakan oleh peneliti untuk mengevaluasi adanya perataan laba, yaitu:

- Pendekatan *aggregate accruals* dan menggunakan model regresi untuk menghitung *discretionary* dan *non discretionary accruals*.
- Pendekatan *specific accruals*.
- Pendekatan *investigates discontinued* dalam distribusi laba.

Pendekatan *Aggregate Accruals*

Pendekatan ini paling banyak digunakan dalam penelitian mengenai perataan laba. Dalam pendekatan ini terdapat dua bagian dalam *aggregate accruals*, yaitu: *discretionary accruals* dan *non discretionary accruals*. Pendekatan ini menggunakan tingkat error model regresi untuk menentukan *discretionary accruals*, sedangkan *non discretionary accruals* ditentukan oleh perubahan dari pendapatan dan tingkatan dari aktiva tetap berwujud (*property plant and equipment*). Ada beberapa pendekatan untuk menentukan besarnya *non discretionary accruals*, yaitu:

- Diajukan oleh Jones (1991) dengan mengikuti Kaplan (1985) dimana:

$$\text{Total Accruals} = a_1 + a_2 \frac{(\Delta \text{ sales})}{\text{Total Asset}} + a_3 (\text{PPE}) + \epsilon$$

Kemudian dimodifikasi oleh Dechow, Sloan & Sweeney (1995) menjadi:

$$\text{Total Accruals} = \frac{a_1 + a_2 (\Delta \text{ sales} - \Delta \text{ AR}) + a_3 (\text{PPE}) + \epsilon}{\text{Total Asset}}$$

Dimana perubahan piutang tersebut merupakan *proxy* atas penjualan tunai.

b. Diajukan oleh Beneish (1998) dimana:

$$\text{Total Accruals} = \frac{a_1 + a_2 (\Delta \text{ cash sales}) + a_3 (\text{PPE}) + \epsilon}{\text{Total Asset}}$$

Modifikasi atas model Jones tersebut dilakukan karena berdasarkan studi Beneish (1997) diketahui bahwa lebih sulit untuk melakukan *discretion* terhadap penjualan tunai dibanding dengan penjualan kredit.

Pendekatan *Specific Accruals*

Pendekatan ini biasa digunakan pada penelitian yang menggunakan data untuk industri tertentu, misalnya provisi untuk piutang tak tertagih bagi industri perbankan atau cadangan kerugian klaim industri asuransi dalam menentukan *non discretionary accrual*. McNichols (2000) menganggap metode ini memiliki kelebihan, yakni peneliti dapat melihat faktor utama yang mempengaruhi perilaku *accruals* berdasarkan SAK, serta penerapannya pada industri tertentu, tetapi kelemahannya adalah sulitnya mengambil kesimpulan umum atas hasil penelitian.

Pendekatan *Investigates Discontinued* dalam distribusi laba

Penelitian ini dikembangkan oleh Burgstahler, et all (1997) dan Degeorge, et all (1999). Mereka meneliti bahwa ada hubungan antara 3 faktor, yaitu *zero earnings*, *earnings* tahun lalu, dan ekpektasi analis untuk tahun ini. Kondisi perataan laba dijelaskan melalui hasil penelitiannya adalah banyak perusahaan dalam melaporkan laba pada tahun berjalan dimana laba tersebut akan memiliki jumlah laba di atas *zero earnings* dan *earnings* tahun lalu namun lebih rendah dibanding ekpektasi analis untuk tahun ini.

Informasi Asimetri (*Asymmetry Information*)

Berdasarkan definisi informasi asimetri oleh Pyndick, “*one side of the negotiation process has better information than the other.*” dapat diketahui bahwa informasi asimetri akan terjadi bila ada dua belah pihak yang memiliki informasi berbeda ketika akan melakukan proses negosiasi seperti diantara calon penjual dan calon pembeli suatu investasi.

Pendekatan untuk Estimasi Informasi Asimetri

Menurut Clarks dan Shasri (2000), estimasi informasi asimetri dapat dilakukan berdasarkan 3 (tiga) kategori utama, yaitu:

1. Berdasarkan *analyst forecast*

Metode ini digunakan oleh Krishnaswami dan Subramanyam (1998), Gilson et al (1998) dan dikembangkan berdasarkan pemikiran dari Blackwell dan Dubins (1962). *Proxy* yang digunakan adalah keakuratan analisis dalam melakukan prediksi atas EPS dan dispersi prediksi para analis sebagai ukuran informasi asimetri. Masalah yang sering timbul dari perhitungan ini adalah para analis seringkali bersikap *over-reacting* terhadap informasi positif dan bersikap *under-reacting* terhadap informasi negatif. Selain itu penggunaan *forecast error* sebagai cara menghitung informasi asimetri, tidak selalu berhubungan dengan tingkat resiko yang dihadapi oleh perusahaan melainkan mungkin berhubungan dengan fluktuasi dari earnings dan bukan disebabkan oleh informasi asimetri yang tinggi. Namun Chung et al (1995) berpendapat bahwa ada hubungan yang positif antara pendapat analis dengan selisih harga *bid ask*.

2. Berdasarkan kesempatan berinvestasi

Smith & Watts (1992) berpendapat perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan tinggi mempunyai kemampuan lebih baik untuk memprediksi arus kas pada periode mendatang. Prediksi tersebut berdasarkan aset perusahaan. Beberapa *proxy* yang banyak digunakan adalah *rasio market value to book value* dari ekuitas, *market to book value* dari aset, *price earning ratio*. Alasan penggunaan rasio-rasio tersebut adalah :

- *Rasio market to book value* dari ekuitas dan aset, selain mencerminkan kinerja perusahaan juga mencerminkan potensi pertumbuhan perusahaan dengan aset yang dimilikinya.
- *Price earning ratio* mencerminkan risiko dari pertumbuhan *earning* yang dihadapi perusahaan.

3. Berdasarkan teori *market microstructure*

Bagian teori *market microstructure* yang memperoleh perhatian luas adalah bagaimana harga dan volume perdagangan dapat terbentuk, dan faktor yang mampu melihat hal tersebut adalah *bid ask spread*, yaitu selisih harga beli tertinggi dengan harga jual terendah dari saham yang diperjual belikan.

Teori *market microstructure* memiliki tiga komponen utama, yaitu: komponen *order processing*, komponen *inventory* dan komponen *adverse selection*. Ketika ketiga komponen harus dihadapi para investor/calon investor, seperti tingginya biaya eksekusi, berfluktuasinya biaya *inventory* atau kurangnya informasi, maka akan timbul keinginan investor untuk melindungi diri. Perlindungan diri tersebut akan tercermin pada meningkatnya *bid ask spread*. Dimana mereka akan meminimalisasi kerugian akibat perdagangan dengan investor yang lebih terinformasi (*informed traders*).

Kondisi ini dibuktikan dengan hasil dari beberapa penelitian yang mencerminkan bahwa komponen *bid ask spread* merupakan *proxy* yang dapat menjelaskan ketiga hal tersebut. (resume penelitian) Aida CM (2001), sedangkan di Indonesia tercermin dari penelitian dari Giri (1998) dan Erwin Miller (1998).

METODOLOGI PENELITIAN

Model Penelitian dan Alasan Pemilihan Variabel

Perataan Laba (*Earnings Management*)

Untuk mendokumentasikan mengenai perataan laba, penelitian ini menggunakan pendekatan model yang diajukan oleh Jones, yaitu melalui model Jones yang telah dimodifikasi.

Model Jones ini dihitung sebagai berikut:

- a. Melakukan estimasi atas *Total Accounting Accrual*, melalui mencari selisih antara laba bersih sebelum pos luar biasa dan kas yang berasal dari kegiatan operasional.

Atau dinotasikan dengan:

$$AC_{it} = NIBF_{it} - OCF_{it}$$

Dimana:

AC_{it} = *total accrual* untuk perusahaan *i* pada tahun *t*

- NIBF_{it} = laba bersih sebelum pos luar biasa untuk perusahaan i pada tahun t
- OCF_{it} = kas yang berasal dari kegiatan operasi untuk perusahaan pada tahun t

- b. Melakukan estimasi atas tingkat *expected accruals*, yang merupakan fungsi dari selisih antara perubahan pada pendapatan, perubahan dari piutang dan tingkat aktiva tetap berwujud.

$$AC_i/A = \alpha_0 (I/A) + \alpha_1 \{(\Delta REV_t/A) - (\Delta REC_t/A)\} + \alpha_2 (PPE_t/A) + \epsilon$$

Dimana :

- AC_i = *total accrual* untuk perusahaan i pada tahun t
- ΔREV_t = jumlah pendapatan bersih pada tahun t dikurangi pendapatan bersih pada tahun t-1
- ΔREC_t = jumlah piutang bersih pada tahun t dikurangi piutang bersih pada tahun t-1
- PPE_t = aktiva tetap berwujud kotor pada tahun t
- A = total asset pada tahun t-1
- ϵ = error = MAA

- c. Menentukan *Managed Accounting Accrual (Discretionary accruals)*

$$MAA_t = AC_{it}/A - \{ \alpha_0 + \alpha_1 \{(\Delta REV_t/A) - (\Delta REC_t/A)\} + \alpha_2 (PPE_t/A) \}$$

Dimana seluruh parameter adalah sama dengan yang disebutkan diatas.

Data yang digunakan dalam model ini adalah data panel dengan data tahun 1995-1999 untuk seluruh sampel dan juga untuk sub sampel sebelum krisis (1995 dan 1996) dan saat krisis (1997 dan 1998). Alasan pemilihan penggunaan data panel adalah berdasarkan Richardson (2000) diketahui bahwa memprediksi perataan laba baik dengan menggunakan data *time series* maupun *cross sectional* memberikan hasil dan tingkat signifikansi yang sama. Untuk memperoleh data mengenai *managed accounting accrual* dilakukan dengan melakukan *running data* dengan melihat signifikansi dari model Jones yang telah dimodifikasi, hasilnya akan diperoleh *error* signifikan sebagai *proxy* atas perataan laba.

Informasi Asimetri (*Assymmetric Information*)

Dalam penelitian ini, penulis hanya menggunakan pendekatan teori *microstructure* dengan *proxy bid ask spread* karena tidak tersedianya data untuk pendekatan *analyst forecast*. Penelitian Glosten dan Milgram (1985) juga melihat bahwa *bid ask spread* dapat dijadikan *proxy* informasi asimetri. Hal ini disebabkan *proxy* mampu menilai tingkat likuiditas pasar maupun masalah *adverse selection* yang dihadapi oleh para pemain di pasar. Hasil penelitian Richardson (2000) juga membuktikan bahwa *bid ask spread* dapat dijadikan sebagai *proxy* yang baik untuk melihat adanya informasi asimetri diantara pihak-pihak yang bertransaksi di pasar modal.

Sesuai hasil penelitian Richardson (2000) (yang didasarkan hasil penelitian Welker (1995), juga penelitian Tinic & West (1972), Stoll (1978), Chiang & Vankatesh (1988) dan Goldsten & Harris (1988)) maka penelitian ini mengajukan tiga variabel sebagai *proxy* atas *bid ask spread* yaitu (1) harga pasar saham, (2) volume perdagangan, dan (3) volatilitas *return*. Sedangkan variabel likuiditas pasar dan *adverse selection* tidak dimasukkan.

Dasar pemilihan *proxy* atas *bid ask spread* (BAS) adalah:

- Variabel harga pasar saham (*quotes*) yang diukur dengan rerata *bid ask price* pada hari perdagangan terakhir untuk suatu tahun tertentu (Stoll, 1978). Variabel ini diduga memiliki hubungan yang negatif dengan *bid ask spread*.
- Variabel volume perdagangan (*volume trading* (*voltrad*)) yang diukur dengan rerata nilai rupiah dari volume perdagangan (Stoll, 1978). Dari hasil penelitian Stoll diketahui ada hubungan negatif antara volume perdagangan dengan relatif *bid ask spread*.
- Variabel volatilitas *return* yang diukur dengan standar deviasi *market adjustment return* harian atau dihitung dengan *return* perusahaan harian dikurangi *return weighted market index* (Welker, 1995). Semakin besar resiko pasar maka akan semakin besar resiko kepemilikan sahamnya, sehingga dapat diduga ada hubungan positif antara *bid ask spread* dengan volatilitas pasar.

Hubungan antara Informasi Asimetri dengan Perataan Laba

Dua hal yang mendorong praktek perataan laba adalah mengurangi biaya politik dan menghindari pelanggaran *debt covenants*. Untuk menghindari pelanggaran *debt covenant*, maka para manajer akan selalu berusaha agar kondisi posisi keuangan dalam posisi aman untuk diberikan kredit. Berdasarkan penelitian Richardson (1998) maka *proxy debt covenants* yang digunakan: rasio *debt to equity*, yang diukur dengan rata-rata hutang jangka panjang dibagi dengan nilai buku ekuitas. Penelitian Richardson ini, mendukung hasil penelitian Sweeney

(1994) yang membuktikan bahwa para manajer banyak yang melakukan proses akrual untuk menghindari *debt covenant*.

Sedangkan untuk mengurangi biaya politik, perusahaan memiliki dorongan tertentu dalam memilih metode akuntansi. Seperti penelitian Zmijewski dan Hagerman (1981) yang menyatakan bahwa biaya politik meningkat seiring semakin besarnya perusahaan dan risiko yang terkait dengan perusahaan. Richardson (1998) menemukan bahwa biaya politik akan meningkat seiring dengan peningkatan ukuran perusahaan selain peningkatan risiko perusahaan.

Untuk itu *proxy* yang digunakan untuk menilai besarnya perusahaan dan risiko perusahaan adalah:

1. Ukuran perusahaan, diukur dari natural logaritma nilai pasar ekuitas perusahaan pada akhir tahun, yaitu jumlah saham yang beredar pada akhir tahun dikalikan dengan harga pasar saham akhir tahun.
2. Rasio *market to book value of equity* yang diukur dengan mengalikan jumlah saham beredar akhir tahun dengan harga saham penutupan akhir tahun lalu membaginya dengan total ekuitas. Berdasarkan penelitian Richardson (1998) diperkirakan bahwa rasio *market to book value of equity* memiliki hubungan yang positif dengan perataan laba.
3. Pertumbuhan penjualan yang diukur dengan selisih antara nilai penjualan bersih pada akhir periode dengan nilai penjualan bersih pada awal periode lalu dibagi dengan nilai penjualan bersih pada awal periode. Pertumbuhan penjualan diprediksikan memiliki hubungan positif dengan perataan laba.
4. Volatilitas arus kas, diukur dengan menggunakan standar deviasi dari laporan arus kas (sesuai PSAK No. 2) yang berasal dari kegiatan operasional dibagi dengan rata-rata kas yang berasal dari operasional pada periode tersebut.

Berdasarkan kondisi di atas yang didukung oleh penelitian yang lalu, penulis mengajukan hipotesa bahwa dorongan untuk melakukan perataan laba akan meningkat seiring dengan meningkatnya informasi asimetri di antara para pemilik saham dengan para manajer.

Untuk itu model yang diajukan adalah :

$$MAA = \alpha_0 + \alpha_1 Sdret_i + \alpha_2 Quates_i + \alpha_3 Voltrad_i + \alpha_4 CFVAR_i + \alpha_5 DEBT_i + \alpha_6 MKTB_i + \alpha_7 SIZE_i + \alpha_8 GROWTH_i + \xi_i$$

Dimana :

MAA : merupakan *managed accounting accrual* yang diperoleh dari *error* model Jones yang dimodifikasi dengan menggunakan panel data

<i>QUATES</i>	:	Rata rata <i>bid ask price quates</i> pada hari perdagangan terakhir untuk suatu tahun tertentu
SDRET	:	<i>return</i> perusahaan harian dikurangi <i>return weighted market index</i>
VOLTRAD	:	rerata nilai rupiah dari volume perdagangan
CFVAR	:	standar deviasi dari laporan arus kas (sesuai PSAK No. 2) yang berasal dari kegiatan operasional dibagi dengan rata-rata kas yang berasal dari kegiatan operasional periode itu.
DEBT	:	rerata hutang jangka panjang dibagi nilai buku ekuitas
MKTB	:	jumlah saham beredar akhir tahun dikali harga saham penutupan akhir tahun) dibagi total ekuitas.
SIZE	:	natural logaritma nilai pasar ekuitas perusahaan pada akhir tahun
GROWTH	:	(nilai penjualan bersih pada akhir periode dikurangi nilai penjualan bersih pada awal periode) dibagi nilai penjualan bersih pada awal periode.

Hipotesa Penelitian

Dalam penelitian ini ingin dibuktikan beberapa hipotesa, yaitu :

- Hipotesa Pertama : Apakah perataan laba akan meningkat seiring dengan meningkatnya informasi asimetri (di antara pemilik saham dengan para manajer) di Indonesia?
- Hipotesa Kedua : Apakah perataan laba akan meningkat seiring dengan meningkatnya informasi asimetri (di antara pemilik saham dengan para manajer) di Indonesia pada masa sebelum krisis?
- Hipotesa Ketiga : Apakah perataan laba akan meningkat seiring dengan meningkatnya informasi asimetri (di antara pemilik saham dengan para manajer) di Indonesia pada masa krisis?

Rancangan Pengumpulan data

Sampel Penelitian

Unit analisis penelitian ini adalah perusahaan. Populasinya adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) tahun 1994-1999, kecuali perusahaan dalam industri keuangan, *real estate* dan *property* serta telekomunikasi karena struktur keuangan yang berbeda dan banyaknya regulasi

dalam industri tersebut. Sampel penelitian menggunakan *stratified random sampling*.

Penentuan jumlah sampel digunakan rumus Yamane dan telah digunakan oleh Silalahi dan Mardiyah yaitu:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

dimana: n = jumlah sampel,

N = populasi

d = presisi = 10% untuk penelitian sosial

Dengan alokasi kepada masing-masing industri digunakan rumus :

$$n_i = \frac{N_i \times n}{N}$$

dimana: n_i = jumlah sampel tiap industri

N_i = ukuran industri

N = sampel keseluruhan

N = populasi

Setelah diketahui jumlah sampel yang harus diambil pada setiap industri, kemudian dipilih sampel secara random. Pemilihan sampel secara random ini tetap memperhatikan kriteria bahwa seluruh data yang ingin diolah harus lengkap selama periode waktu penelitian 1994-1999.

Metode Pengumpulan Data

Data-data yang akan digunakan dalam proses perhitungan ini merupakan data kuantitatif, yang terdiri dari data transaksi harian berupa harga saham, *bid price*, *ask price*, jumlah saham beredar, IHSG dan laporan keuangan yang terdiri dari neraca, laporan laba rugi, dan laporan arus kas. Data kuantitatif diperoleh dari Pusat Referensi Pasar Modal BEJ.

Pengolahan Data

Sesuai dengan permasalahan serta perumusan model yang telah dikemukakan, serta kepentingan pengujian hipotesa, maka teknik analisis kuantitatif yang digunakan adalah teknik analisis regresi berganda dengan kuadrat terkecil umum (*generalized least square*) dan pengolahan data dengan menggunakan software E-Views. Analisis regresi berganda ini berdasarkan data panel (*balanced panel*) agar dapat diketahui variasi dari segmen-segmen suatu populasi yang sampelnya diuji pada suatu runtun waktu tertentu sekaligus pada setiap segmen tertentu.

Untuk menentukan model panel data yang cocok diperoleh estimator *unbiased* maka akan dilakukan:

1. Test Chow atau Pengujian F untuk *Pooled* dan *Fixed Effect*

2. Test Hausman untuk *Fixed Effect* dan *Random Effect*

(untuk pengujian ini penulis menggunakan software STATA dan kriterianya adalah jika hasil test statistik lebih besar dari p-value (*chi-squared*) maka digunakan model *fixed effect*.)

Dalam pengolahan data dilakukan dengan pendekatan GLS yang merupakan perbaikan dari metode OLS khususnya bila terjadi heteroskedastisitas. Metode *Least square* adalah metode yang berusaha meminimalkan jumlah deviasi kuadrat. Deviasi atau *sample error* adalah selisih antara nilai duga variabel dependen dengan nilai sesungguhnya dari variabel dependen. Bila seluruh asumsi terpenuhi, maka penduga yang diperoleh dari metode *least square* memiliki karakteristik BLUE: (*Best Linear Unbiased Estimator*). Penelitian ini telah melakukan semua uji asumsi BLUE yang mencakup uji multikolinearitas, uji auto korelasi dan uji heteroskedastisitas.

Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian statistik dilakukan pada tingkat keyakinan 95% dan disajikan *probability value* yang merupakan batas daerah penolakan dari hipotesis.

HASIL PENELITIAN

Hasil Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini penentuan jumlah sampel dilakukan dengan rumus Yamane, dengan jumlah populasi yang memenuhi kriteria lengkap untuk data yang dibutuhkan dari tahun 1994-1999 adalah 147 perusahaan. Sehingga besarnya jumlah sampel adalah :

$$n = \frac{N}{N d^2 + 1} = \frac{147}{147(0,10^2) + 1} = 60 \text{ perusahaan}$$

Selanjutnya dilakukan besarnya sampel untuk setiap industri, berdasarkan proporsi setiap jenis industri terhadap total populasi sampel.

- pertanian : $(7 \times 60) / 147 = 3$ sampel
- pertambangan : $(4 \times 60) / 147 = 2$ sampel
- industri kimia dasar : $(34 \times 60) / 147 = 14$ sampel
- aneka industri : $(50 \times 60) / 147 = 20$ sampel
- industri barang konsumsi : $(41 \times 60) / 147 = 17$ sampel
- transportasi dan konstruksi : $(7 \times 60) / 147 = 3$ sampel

- perdagangan : $(21 \times 60) / 147 = 8$ sampel

Jumlah sampel yang diperoleh adalah 67, jumlah ini membesar karena pembulatan ke atas. Daftar perusahaan sampel dapat dilihat pada lampiran. Kemudian dilakukan analisis data dan membuang data yang memiliki *outliers* berkriteria = tiga kali standar deviasi, sehingga diperoleh kembali data 60 perusahaan.

Hasil Uji Asumsi dan Pemilihan Model Panel Data

Sebelum data diolah, dilakukan uji asumsi dan realibilitas data guna mendukung hasil pendugaan menggunakan OLS tersebut diperoleh estimator yang bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) dengan hasil sebagai berikut:

- Uji multikolinearitas telah dilakukan dengan melihat nilai R dan t serta nilai VIF (dengan menggunakan *software* SPSS) adalah sebesar 1,04 dan lebih kecil dari 10, sehingga disimpulkan tidak ada multikolinearitas.
- Uji auto korelasi telah dilakukan dengan nilai dw di sekitar 2 sebesar 2,344, sehingga disimpulkan tidak ada auto korelasi.
- Uji heterokedastisitas telah dilakukan dengan menggunakan perbedaan diantara sebelum dan sesudah *treatment white-newey*. Dari hasil perbandingan tersebut terlihat sesudah white-newey hasilnya lebih baik, sehingga disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas.

Dari keseluruhan uji asumsi dasar tersebut diketahui bahwa model ini memenuhi kriteria BLUE.

Pemilihan model panel data digunakan metode *Fixed Effect*, berdasarkan uji:

- Test Chow , dengan hasil sebagai berikut:

$$F_{N+T-2, NT-N-T} = \frac{(ESS_1 - ESS_2) / (N + T - 2)}{(ESS_2) / (NT - N - T)}$$

ESS₁ = *Error Sum Squares* dari Model *Pooled* = 11,09779

ESS₂ = *Error Sum Squares* dari Model Efek Tetap = 11,15604

N = Jumlah perusahaan (60 perusahaan)

T = Jumlah waktu (5 tahun)

F_{uji} = $\{(11,09779 - 11,15604) / 60\} / (11,15604 / 235) = -0,0195$ (negatif)

Berdasarkan hasil uji tersebut diketahui bahwa *Fixed Effect* lebih baik.

2. Test Hausman, dengan hasil sebagai berikut: (hasil lengkap pada lampiran)

$$\begin{aligned} \chi^2(8) &= (b-B)[S^{(-1)}](b-B), S = (S_{fe} - S_{re}) \\ &= 15,20 \text{ (lebih besar dari } \chi \text{ tabel)} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil uji, *Fixed Effect* lebih baik.

Perataan Laba (*Earnings Management*)

Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel adalah 60 perusahaan selama 5 tahun (1995-1999) atau sebanyak 300 sampel. Untuk menentukan besarnya perataan laba, digunakan residual atas model Jones termodifikasi.

Tabel 1: Hasil *run* data Model Jones yang telah dimodifikasi

Date: 06/03/04 Time: 01:29				
Sampel: 1995 1999				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 60				
Total panel (balanced) observations: 300				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REVREC?	0.017318	0.005452	3.176310	0.0017
PPE?	-0.031786	0.011999	-2.649017	0.0086
Weighted Statistics				
R-squared	0.357719	Mean dependent var		-0.101540
Adjusted R-squared	0.193101	S.D. dependent var		0.238500
S.E. of regression	0.214239	Sum squared resid		10.92380
F-statistic	132.5546	Durbin-Watson stat		2.403554
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dari nilai F Stat dan Prob (F-stat) tersebut di atas, diketahui bahwa model ini cukup signifikan untuk menjelaskan tentang *non discretionary accrual*. Variabel dependen mampu menerangkan variabel independen sebesar 19,31%.

Informasi Asimetri (*Information Assymetry*)

Model ini signifikan terlihat dari nilai F Statistik dan prob(F-stat) yang signifikan, dan variabel independen pada model ini mampu menerangkan variabel dependen sebesar 36,25% yang ditunjukkan dengan nilai Adj R Squared. Sedangkan nilai *durbin-watson* sebesar 2,366 diketahui tidak adanya otokorelasi di antara variabel tersebut.

Koefisien *quates* dan *volume trading* memiliki hubungan negatif dengan *bid ask*, serta standar deviasi *return* memiliki hubungan positif dengan *bid ask spread*. Hasil dari koefisien ini sesuai dengan prediksi awal bahwa harga *quates* dan volume perdagangan akan mempengaruhi *bid ask spread* secara negatif serta *return* mempengaruhi *bid ask* secara positif. Signifikansi model ini digunakan sebagai dasar untuk membuktikan bahwa standar deviasi *return*, harga *quates* dan volume perdagangan mempengaruhi *bid ask spread*.

Tabel 2: data untuk informasi asimetri dengan proxy *bid ask spread*:

Sampel: 1995 1999				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 60				
Total panel (balanced) observations: 300				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SDRET?	1.891029	0.079234	23.86634	0.0000
QUATES?	-1.27E-05	1.74E-07	-72.81263	0.0000
VOLTRAD?	-2.70E-06	3.70E 08	-72.92533	0.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.494712	Mean dependent var		0.725296
Adjusted R-squared	0.362527	S.D. dependent var		0.807686
S.E. of regression	0.644872	Sum squared resid		98.55874
F-statistic	116.0199	Durbin-Watson stat		2.365609
Prob(F-statistic)	0.000000			

Penjelasan tabel di bawah adalah sebagai berikut, diketahui bahwa variabel independen pada model dapat menerangkan perataan laba sebagai variabel dependen sebesar 45,63% dan *adjusted R Squared* sebesar 29,93%. Model ini juga cukup signifikan ditandai dengan nilai F yang cukup tinggi dan probabilitas F Statistik. Sedangkan dengan nilai Durbin Watson 2,4 diketahui bahwa tidak ada otokorelasi di antara masing-masing variabel independen. Sedangkan Analisis untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

Hubungan antara Perataan Laba dan Informasi Asimetri

Tabel 3: Hasil *run data* untuk informasi asimetri dengan *proxy bid ask spread*

Sampel: 1995 1999				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 60				
Total panel (balanced) observations: 300				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEBT?	-0.035526	0.002744	-12.94874	0.0000
MKTBV?	0.002862	0.001437	1.991475	0.0476
SIZE?	0.039154	0.004233	9.248997	0.0000
GROWTH?	0.017312	0.001410	12.27521	0.0000
CFVAR?	-0.009650	0.001695	-5.693994	0.0000
SDRET?	1.059909	0.054812	19.33709	0.0000
QUATES?	6.63E-06	1.50E-06	4.414321	0.0000
VOLTRAD?	1.87E-05	1.78E-06	10.49019	0.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.456327	Mean dependent var		-6.24E-08
Adjusted R-squared	0.299318	S.D. dependent var		0.261969
S.E. of regression	0.219286	Sum squared resid		11.15604
F-statistic	27.81813	Durbin-Watson stat		2.399271
Prob(F-statistic)	0.000000			

- a. Standard deviasi *return* (standar deviasi *return* saham harian), variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan positif terhadap perataan laba, sesuai dugaan awal. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi standar deviasi *return* harian mendorong pelaku pasar melindungi dirinya dengan *spread* yang lebih besar dan menunjukkan semakin tinggi informasi asimetri yang dihadapi para pelaku pasar. Bila kondisi informasi asimetri tersebut diketahui oleh para manajer, maka peluang untuk melakukan perataan laba menjadi lebih besar.
- b. *Quates* (harga *bid ask quates*), sesuai dengan dugaan awal variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan positif terhadap perataan laba. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa semakin rendah harga *bid* dan *ask quates* terjadi, maka dapat diketahui bahwa *spread* akan semakin lebar. Ini mengindikasikan adanya perilaku pasar untuk melindungi dirinya dari informasi asimetri. Kondisi seperti itu akan mendorong manajer untuk melakukan perataan laba.

- c. *Volume trading* (volume perdagangan), variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan positif terhadap laba, sesuai dugaan awal. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa semakin rendah *volume trading* yang terjadi maka *spread* akan semakin lebar dan ini akan mendorong perataan laba.
- d. *Debt* (*debt to equity ratio*), variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan negatif terhadap perataan laba. Hal ini berbeda dengan dugaan awal bahwa hubungan antara hutang dan perataan laba adalah berhubungan positif (semakin besar *debt to equity ratio*, maka dorongan pada manajer untuk melakukan perataan laba akan semakin besar). Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa pada sampel rata-rata memiliki *debt to equity ratio* yang besar (sebesar 1,064), sehingga tekanan pada manajer untuk menghindari *debt covenant* dengan melakukan perataan laba berkurang. Apalagi penelitian ini memasukkan periode krisis, yang mungkin pada periode tersebut banyak dilakukan *hair cut* atas hutang ataupun dilakukan perubahan pada perjanjian kredit. Sehingga banyak cara untuk menghindari *debt violation* selain dengan perataan laba. Keadaan ini menyebabkan hubungan antara hutang dengan perataan laba negatif.
- e. *Market to book value* (rasio harga pasar saham terhadap nilai buku saham), variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan yang positif dengan perataan laba, sesuai dengan dugaan. Kondisi ini dapat dijelaskan dengan tingginya nilai *market to book value* yang mencerminkan tingginya ekspektasi pasar bahwa *return* perusahaan di masa yang akan datang akan lebih besar. Hal ini akan mendorong manajer untuk melakukan perataan laba agar ekspektasi pasar terus berpandangan positif terhadap perusahaan.
- f. *Size* (ukuran perusahaan), variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan yang positif dengan perataan laba. Hal ini memang berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya dan dugaan sebelumnya (semakin besar ukuran perusahaan maka akan semakin kecil perataan laba). Dengan hubungan yang positif antara ukuran perusahaan dengan perataan laba, mencerminkan bahwa perusahaan yang relatif besar justru melakukan perataan laba. Kondisi ini dimungkinkan dengan ada kepercayaan dari pasar bahwa perusahaan yang relatif besar lebih mampu menyediakan informasi yang akurat. Dengan kepercayaan seperti itu, maka dimungkinkan adanya dorongan manajer perusahaan besar untuk melakukan perataan laba terutama pada masa krisis, karena mereka yakin bahwa nama perusahaan akan tetap dipercaya.
- g. *Growth* (pertumbuhan), variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan yang positif dengan perataan laba, sesuai dengan dugaan awal. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi perusahaan itu tumbuh atau menjaga agar pertumbuhan tetap konsisten (apalagi melewati periode krisis),

maka perusahaan akan membutuhkan dana yang besar dan cenderung menahan pendapatannya. Sedangkan bagi pemilik modal, dengan tidak dibagikannya dividen, maka resiko perusahaan akan menjadi lebih besar. Untuk menghindari anggapan seperti itu, manager akan terdorong untuk melakukan perataan laba.

- h. *Cash flow variance* (standar deviasi arus kas), variabel ini signifikan terhadap model dan memiliki hubungan yang negatif dengan perataan laba. Hal ini berbeda dengan dugaan sebelumnya bahwa ada hubungan positif antara volatilitas *cash flow* dengan perataan laba. Kondisi volatilitas *cash flow* yang memiliki hubungan negatif ini dapat dijelaskan bahwa berdasarkan rata-rata sampel diketahui bahwa volatilitas *cash flow* memiliki nilai rata-rata 0,000. Hal ini mengindikasikan bahwa secara rata-rata perusahaan dalam sampel hampir tidak memiliki volatilitas dalam *cash flow*. Sebab jika volatilitas *cash flow* tinggi maka besar kemungkinan manajer untuk melakukan perataan laba agar terlihat ketersediaan kas selalu terjamin.

i.

Berdasarkan keterangan masing-masing variabel serta hasil pengujian pada seluruh variabel di atas—terutama tiga variabel yang merupakan *proxy* atas informasi asimetri seperti standar deviasi *return*, harga *quotes* dan *volume trading*—maka diketahui ada hubungan yang positif antara informasi asimetri dengan perataan laba di Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perataan laba adalah suatu fenomena yang timbul dari pelaporan keuangan, sebagai akibat diizinkan manajemen untuk memilih berbagai metode akuntansi sehingga ada kecenderungan untuk melakukan *manipulated earning* demi kepentingan dirinya atau perusahaan yang diwakilinya. Jika perataan laba dilakukan oleh manajemen maka terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan sebelum memutuskan tingkat perataan laba yang dilakukan, antara lain: (1) faktor-faktor yang mendorong, (2) batasan yang ada serta resiko yang harus ditanggung oleh mereka. Dari beberapa faktor yang harus dipertimbangkan, informasi asimetri merupakan salah satu faktor yang menarik. Mengingat informasi asimetri adalah faktor dapat membatasi dan sekaligus mendorong manajer untuk melakukan perataan laba.

Dari hasil pengujian yang dilakukan maka dapat dibuktikan bahwa ada hubungan positif antara informasi asimetri dan perataan laba. Berdasarkan penelitian ini juga diketahui bahwa faktor-faktor lain di luar informasi asimetri

seperti ukuran dan tingkat resiko perusahaan secara signifikan berhubungan dengan perataan laba, hanya saja arah hubungannya masih dipengaruhi oleh lingkungan makro berupa krisis ekonomi.

Saran

1. Tambahan data penelitian diperlukan, baik tambahan jumlah perusahaan maupun tahun penelitian, sehingga diperoleh gambaran yang lebih utuh tentang hubungan antara perataan laba dengan informasi asimetri.
2. Penelitian ini hanya faktor harga, standar deviasi *return* dan volume perdagangan yang digunakan untuk menentukan *bid ask spread*, maka diperlukan faktor lainnya yang juga berpengaruh terhadap *bid ask*, seperti unsur *social responsibility* dan *environmental performance* perusahaan.
3. Mengingat penelitian ini hanya berfokus pada hubungan informasi asimetri dan perataan laba, akan lebih menarik untuk diteliti apakah ada perubahan pola hubungan di antara hubungan informasi asimetri dan perataan laba jika terdapat perbedaan tujuan atau motivasi manajemen dalam melakukan perataan laba.

DAFTAR PUSTAKA

- Beneish, M.D. 2001, "Earning Management : A Perspective", Working Paper, Indiana University , April.
- Callahan, Carolyn, et all. 1997. "Accounting Information and Bid Ask Spread", Accounting Horizon Vol 11 No. 4 (Desember), hal 50-60.
- Clark, Jonathan and Kuldeep Shastri. 2000, "On Information Asymmetry Metric", Katz Graduate School of Business, University of Pittsburgh, SSRN.com.
- Dechow, Sloan, et all. 1995, "Detecting Earnings Management", The Accounting Review Vol 70 No. 2 (April) hal 193 – 225.
- Dye, R. 1988, "Earning Management in an overlapping generation models", Journal of Accounting Research 26, hal 195 – 235.
- Gregoriu Andros, et all. 2002, "Information assymetry and the bid-ask spread: evidence from the UK", Brunel University.

- Gujarati, D.N. 2003, "Basic Econometrics", 4th Edition, Mc Graww-Hill, Inc, Singapore.
- Golsten, L , and L. Harris, 1988, "Estimating the components of the bid ask spread", Journal of Financial Economics 21, 123-142.
- Golsten, L. and P. Milgrom, 1985, "Bid, ask, and transaction prices in a specialis market with heterogeneously inform traders", Journal of Financial Economics (March), 71-100.
- Healy, P.M. and Wahlen, J.M, 1999, "A Review of the earning management literature and its implication for standard setting", Accounting Horizon.
- Healy, P.M, and K.G. Palepu, 1990, "Effectiveness of accouting based dividend covenants", Journal of Accounting and Economics 12, 97-123.
- Jatiningrum. 2000, "Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perataan penghasiilan bersih/laba pada perusahaan yang terdaftar di BEJ", Jurnal Bisnis dan Akuntansi Vol 2 No. 2 (Agustus) hal 145 – 155.
- Jin, Liauw She dan Mas'ud Machfoedz. 1998, "Faktor-faktor yang mempengaruhi praktik perataan laba pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta", Jurnal Riset Akuntansi Indonesia, Vol 1 No.2 (juli) hal 174 – 191.
- Jiambalvo, James 1996, "Discussion of Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC", Contemporary Accounting Research Vol 13 No. 1 (Spring 1996) hal 37 – 47.
- Mardiyah, Aida Ainul. 2002, "Pengaruh Informasi Asimetri dan Disclosure terhadap Cost of Capital", Jurnal Riset Akuntansi Indonesia, Vol. 5 No. 2 (Mei) hal 229 – 256.
- Pindyck, Robert S dan Daniel L. Rubinfeld, 2001, "Micro Economics" ch. 17 Markets with Asymmetric Information, 5 th, Ed. Prentice Hall.
- , 2004. Modul Pelatihan Ekonometrika kerjasama IESP dan Lab. Akuntansi FEUI.

- Richardson, Vernon J. 1998, "Information Asymmetry and Earning Management : Some Evidence", University of Kansas, Dissertation.
- Schipper, K. 1989, "Earning Management", Accounting Horizon Vol 3, hal 91 - 106
- Stoll, H. 1978, "The Pricing of security dealer services: An empirical study of NASDAQ stocks", Journal of Finance (scptember), 1153-1172.
- Sweeney, A.P., 1994, "Debt covenant violations and manager's accounting responses", Journal of Accounting and Economics 17, 281-308.
- Trueman, B and S. Titman. 1988, "An explanation for accounting income smoothing", Journal of Accounting Research Vol 26 supplement , hal 127 – 139
- Venkatesh, P.C. and R. Chiang. 1986, "Information asymmetry and the dealer's bid-ask spread: A case study of earnings and dividends announcements", Journal of Finance, 41. 1089-1102.
- Welker, Michael. 1995, "Disclosure Policy, Information Asymmetry, and Liquidity in Equity Markets", Contemporary Accounting Research Vol.11 No. 2 (Spring 1995), hal 801-827.
- Wooldridge, Jeffrey M. 2002, "Introductory Econometrics : A Modern Approach". 2nd Edition, Michigan State University.
- Yamane, Taro, 1973, "Statistic on Introductory Analysis", Third Edition, Aoyama Gakuin University, Tokyo.
- Zuhroh, 1996, "Faktor-faktor yang berpengaruh pada tindakan perataan laba pada perusahaan Go Publik di Indonesia", Tesis S-2, Program Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Zmijewski, M and R. Hagerman, 1981, "An income strategy approach to the positive theory of accounting standard setting/choice", Journal of Accounting and Economics 3, 129-149.