

# METODE ANALISIS DISKRIMINAN UNTUK MEMPREDIKSI PERBEDAAN PERUSAHAAN LISTING DAN DELISTING DI BURSA EFEK JAKARTA

Sri Isworo Ediningsih<sup>1)</sup>  
Ermina Vita D<sup>2)</sup>

## Abstract

*The purpose of this research is to analyze whether eight financials ratio can be different listed and unlisted company at Jakarta Stock Exchange over the 2001 – 2003 period. The method used in the analysis are discriminant analysis. Based on stepwise statistic analysis, it is found ROE and IT can be proved to different listed and unlisted company. This result also shows, based on discriminant value there are four factors that are: ROA, ROE, IT and CR is critical factors to influence listed and unlisted company.*

*Keywords: financial ratio, listed and unlisted company, discriminant analysis*

## 1. PENDAHULUAN

Sebagai bentuk pertanggung jawaban manajer kepada pemilik perusahaan, setiap tahun perusahaan menerbitkan laporan keuangan. Namun demikian, laporan keuangan juga dapat dimanfaatkan oleh pihak-pihak lain seperti: karyawan, pemasok, pelanggan pemerintah, analisis sekuritas, calon investor, kreditur dan pengguna lainnya. Tentu saja antara pengguna yang satu dengan lainnya mempunyai kepentingan yang berbeda dalam memanfaatkan laporan keuangan. Kepentingan pemilik perusahaan berkaitan dengan apakah dana yang diinvestasikan mampu menghasilkan laba sebagaimana yang diharapkan, bagaimana risikonya (baik sekarang maupun yang akan datang). Sementara itu, calon investor berkepentingan terhadap apakah investasinya mampu menghasilkan *return* pada risiko tertentu atau tidak. Pertanyaan ini dapat dijawab antara lain dengan melakukan analisis rasio keuangan. Dalam analisis rasio keuangan umumnya dibandingkan dua elemen laporan keuangan.

Secara teoritis, analisis laporan keuangan dipakai untuk memprediksi fenomena ekonomi. Beaver (1966), Altman (1968), Dambolena & Khoury (1980), memanfaatkan rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Kemampuan dalam memprediksi kebangkrutan akan memberikan keuntungan banyak pihak terutama

<sup>1)</sup> Staf Pengajar Fak. Ekonomi UPN "Veteran" Yogyakarta

<sup>2)</sup> Alumni Fak. Ekonomi UPN "Veteran" Yogyakarta

kreditur dan investor. Ketika sebuah badan usaha mengajukan pernyataan kebangkrutan, seringkali kreditur kehilangan bagian dari nominal hutang dan bunganya. Bagi investor, kebangkrutan akan mempunyai konsekuensi berkurangnya ekuitas atau bahkan hilangnya ekuitas secara keseluruhan. Perusahaan sendiri dalam proses kebangkrutan akan menanggung biaya yang tidak sedikit. Oleh karena itu dengan mengetahui indikator kebangkrutan sejak dini akan banyak pihak yang dapat diselamatkan. Tidak jauh dengan kondisi kebangkrutan adalah ketika sebuah perusahaan dinyatakan *delisting*. *Delisting* adalah penghapusan saham perusahaan tercatat dari daftar efek yang tercatat di bursa jika perusahaan yang dimaksud memenuhi kriteria *delisting*, atau karena adanya permohonan *delisting* yang diajukan oleh perusahaan yang bersangkutan dan disebut *voluntary delisting* (Puspoprano, 2004 : 244).

Ada banyak hal yang menyebabkan suatu perusahaan di-*delisting* dari bursa antara lain apabila perusahaan kesulitan untuk memenuhi kewajiban keuangannya yang harus segera dipenuhi atau perusahaan tersebut mengalami likuidasi yang sangat parah yang terjadi dalam suatu perusahaan yang mengakibatkan perusahaan tersebut tidak dapat menjalankan aktivitas perusahaannya dengan baik. Hal lain, misalnya akibat tidak siapnya perusahaan menanggung beban akibat kondisi kerja keuangan perusahaan yang tidak sehat. Suatu perusahaan yang mengalami *delisting* dari bursa akibat kondisi keuangan yang tidak baik, tidak membayar dividen, melanggar ketentuan bursa dapat terjadi kapanpun (tentu sebelumnya pihak bursa memperingatkan kepada perusahaan akan kondisi-kondisi yang tidak menguntungkan ini). Oleh karena itu, agar perusahaan terhindar dari perlakuan *delisting*, perlu kiranya menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *delisting*. Beberapa temuan empiris menunjukkan bahwa rasio keuangan mampu memberikan petunjuk awal suatu perusahaan akan tetap *listing* atau *delisting* yaitu: Gamayuni (2002) yang meneliti tentang efek informasi intra industri atas pengumuman *delisting* di BEJ. Sementara itu Nurhidayati dan Harahap (2004) meneliti tentang kegunaan rasio keuangan sebagai alat prediktor *delisting* perusahaan dari tahun 1995-2002 di Bursa Efek Jakarta.

Rasio keuangan menggambarkan baik buruknya kinerja keuangan perusahaan maka untuk memprediksi apakah perusahaan tetap *listing* atau *delisting* digunakan rasio keuangan. Adapun rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini ada 8 rasio keuangan yaitu: *Equity per Share* (EQPS), *Current ratio* (CR), *Debt equity ratio* (DER), *Net Profit Margin* (NPM), *Return on Asset* (ROA), *Return on Equity* (ROE), *Leverage Ratio*, dan *Inventory Turnover*. Diharapkan dengan kedelapan rasio keuangan ini dapat diketahui rasio keuangan mana yang mampu memprediksi perbedaan perusahaan *listing* dan *delisting* di Bursa Efek Jakarta.

## 2. TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS

### Analisa Rasio Keuangan Sebagai Alat Prediktor

Horrigan (1968) sebagaimana dikutip Zainuddin dan Hartono (1999) mencatat bahwa pada masa revolusi industri analisis rasio keuangan mulai dilakukan seiring dengan semakin pentingnya laporan keuangan yang dipublikasikan dalam praktek bisnis. Helfret (1991) memahami analisa rasio keuangan sebagai instrumen analisis prestasi perusahaan yang menjelaskan berbagai hubungan dan indikator keuangan yang ditujukan untuk menunjukkan perubahan dalam kondisi keuangan atau prestasi operasi di masa lalu dan membantu menggambarkan *trend* pola perubahan tersebut, untuk kemudian menunjukkan risiko dan peluang yang melekat pada perusahaan yang bersangkutan. Hal ini menunjukkan bahwa analisis rasio keuangan, meskipun didasarkan pada data dan kondisi masa lalu tetapi dimaksudkan untuk menilai risiko dan peluang di masa yang akan datang.

Kegunaan sebenarnya dari setiap rasio keuangan ditentukan oleh tujuan spesifik analisis. Lebih lanjut rasio-rasio keuangan bukanlah merupakan kriteria yang mutlak. Pada hakekatnya, analisis rasio keuangan hanyalah suatu titik awal dalam analisis rasio keuangan perusahaan. Beberapa yang telah dilakukan adalah menguji kegunaan rasio keuangan dalam memprediksi kondisi keuangan perusahaan seperti keuntungan/laba, kebangkrutan, *delisting* perusahaan dan lain-lain. Salah satu tahapan dalam proses akuntansi yang penting untuk keperluan pengambilan keputusan manajemen adalah tahap interpretasi laporan keuangan, yang didalamnya mencakup rasio keuangan. Rasio keuangan merupakan bentuk informasi akuntansi yang penting bagi perusahaan selama satu periode tertentu. Berdasar rasio tersebut, dapat dilihat indikator keuangan yang mengungkapkan posisi, kondisi keuangan maupun kinerja ekonomi di masa yang akan datang.

### Listing vs Delisting

Berbagai perusahaan yang ada dapat dibedakan atas perusahaan publik dan non publik. Perusahaan publik sahamnya terdaftar di bursa, ada beberapa alasan perusahaan melakukan *go public* antara lain: agar lebih dikenal masyarakat, agar efisien karena adanya pengawasan melekat dari masyarakat yang ikut memiliki saham perusahaan, agar memperoleh modal dari mereka yang kelebihan dana (masyarakat) dan lain-lain. Agar dapat menghimpun dana dari masyarakat, perusahaan harus terdaftar (*go public*) di Bursa Efek Jakarta baru kemudian memasuki pasar sekunder dengan mencatatkan efeknya di bursa. Jika tahapan-tahapan tersebut telah dilaksanakan maka perusahaan dapat dinyatakan *listing*/terdaftar di bursa. Perusahaan yang *listing* akan terus dipantau/dinilai kinerjanya oleh bursa. Selama kinerjanya baik, maka perusahaan tersebut akan tetap *listing* tetapi jika kondisi buruk dimungkinkan perusahaan

*delisting* dari bursa (setelah sebelumnya diperingatkan oleh bursa untuk memperbaiki kinerjanya).

Menurut pihak Bursa Efek Jakarta peraturan *delisting* dibuat secara cermat yang dimaksudkan agar pengelola perusahaan publik tidak semau-maunya dalam mengelola perusahaan. Hukuman *delisting* yang dijatuhkan oleh bursa efek pada suatu perusahaan dengan melihat ketidakmampuan dari emiten sebagai perseroan untuk memenuhi kriteria yang menyebabkan terjadinya *delisting* Kepada perusahaan yang terkena sanksi *delisting*, Bursa Efek Jakarta memberikan peluang untuk melakukan pencatatan kembali (*relisting*).

Perusahaan yang di *delisting* adalah perusahaan yang memiliki kinerja buruk, misalnya perusahaan yang telah mengalami kerugian dalam beberapa tahun terakhir, tidak membagi dividen, tidak melakukan transaksi perdagangan dalam beberapa bulan terakhir, atau tidak memenuhi persyaratan yang telah ditentukan oleh pihak BEJ. Kinerja buruk perusahaan dapat dikarenakan kondisi ekonomi yang memburuk. Hal itu dikarenakan misalnya oleh penurunan permintaan dalam industri atau meningkatnya biaya dalam industri sehingga tidak memberikan keuntungan. Sebelum perusahaan diputuskan *delisting* atau dihapuskan keanggotaan dari BEJ, perusahaan tersebut diberi peringatan terlebih dahulu dan mendapat pemberitahuan bahwa perusahaan sedang dalam pertimbangan untuk di-*delisting*, dengan demikian perusahaan berhak mengadakan *hearing* untuk memberikan argumentasinya. Hal tersebut bukan untuk mematikan perusahaan tetapi memberikan kesempatan kepada perusahaan untuk memperbaiki kinerja suatu perusahaan yang buruk agar terhindar dari kemungkinan di-*delisting* dari bursa. Setelah melewati proses tersebut, selanjutnya BEJ membuat keputusan apakah akan tetap mempertahankan saham tersebut, melakukan *suspensi* (memberhentikan perdagangan sementara), atau menghapus saham dari BEJ. Apabila BEJ memutuskan untuk menghapuskan saham tersebut dari BEJ, maka BEJ akan membuat pengumuman *delisting*.

Perusahaan tercatat yang dihapus pencatatannya dapat kembali mengajukan pencatatan ke bursa dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Bagi perusahaan publik yang dihapus pencatatannya dari bursa karena mengalami kriteria *delisting* maka mereka dapat mengajukan permohonan pencatatan paling cepat 6 bulan setelah *delisting*.
- b. Bagi perusahaan publik yang melakukan *voluntary delisting* maka mereka dapat mengajukan pencatatan paling cepat 10 tahun setelah *delisting*. Jika pemegang saham mayoritas atau manajemen telah berubah, emiten tersebut boleh mengajukan permohonan pencatatan kembali paling cepat 5 tahun sejak tanggal *delisting*.
- c. Pencatatan kembali diberlakukan sama seperti pencatatan baru.

Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang kegunaan rasio keuangan dalam memprediksi kondisi keuangan suatu perusahaan dilakukan oleh Altman (1968) menggunakan sampel sebanyak 66 perusahaan yang terdiri dari 33 perusahaan tidak bangkrut dan 33 perusahaan bangkrut. Didalam penelitiannya, variable yang digunakan terdiri dari lima jenis rasio keuangan yaitu: *Working Capital to Total assets*, *Retained Earning to Total assets*, *Market Value of Equity to Book Value of Total Debt* dan *Sales to Total Assets*. Adapun alat analisis yang digunakan *multiple discriminant analysis*. Altman (1968) mengembangkan suatu model statistik yang kemudian berhasil merumuskan rasio keuangan terbaik dalam memprediksi terjadinya kebangkrutan dengan formula yang kemudian lebih dikenal dengan "*Altman Z-score model*" atau "*Z-score model*". Altman (1968) menemukan bahwa rasio keuangan (*profitability*, *liquidity*, dan *solvency*) bermanfaat dalam memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 95% setahun sebelum perusahaan bangkrut. Tingkat keakuratan tersebut turun menjadi 72% untuk periode 2 tahun sebelum bangkrut, 48% untuk periode 3 tahun sebelum bangkrut, 29% untuk periode 4 tahun sebelum bangkrut, dan 36% untuk periode 5 tahun sebelum bangkrut.

Sinkey (1975), menguji perusahaan perbankan yang bermasalah, dengan menggunakan *multi discriminan analysis*. Adapun variabelnya terdiri dari 10 rasio keuangan dengan sampel sebanyak 110 perusahaan perbankan (dikelompokkan ke dalam perusahaan perbankan yang tidak bermasalah dan perusahaan perbankan yang bermasalah untuk periode 4 tahun sebelum perusahaan perbankan mengalami masalah.). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bank yang bermasalah kurang efisien dalam operasionalnya, kecukupan modal yang diukur dengan *loans-to capital* kurang memadai dan rasio likuiditas lebih rendah dibandingkan bank yang tidak bermasalah. Hasil ini memberi bukti bahwa rasio keuangan berguna sebagai alat prediktor kondisi keuangan perusahaan.

Di Indonesia penelitian yang menggunakan rasio keuangan untuk memprediksi kondisi perusahaan dilakukan oleh Harymami (2001), yang meneliti tentang potensi kegagalan pada perusahaan property di BEJ dengan menggunakan metode *multiple diskriminant analysis* yang digunakan untuk memprediksi potensi kegagalan pada perusahaan property yang terdaftar di BEJ pada periode 1995 sampai dengan 1999. Dengan sampel sebanyak 20 perusahaan dan menggunakan 10 rasio keuangan diperoleh hasil sebagai berikut: rasio keuangan (*current debt to inventory*, *sales to inventory*, dan *sales to net working capital*) dapat digunakan untuk memprediksi potensi kegagalan dan merupakan faktor pembeda dua kategori perusahaan berpotensi gagal dan tidak gagal.

Gamayuni (2002) meneliti tentang efek informasi intra industri atas pengumuman *delisting* di BEJ. Sampel sebanyak 183 perusahaan yang terdiri dari 27 perusahaan

yang mengumumkan *delisting* dan 155 perusahaan *listing* selama periode waktu 7 tahun (dari tahun 1993 sampai dengan 2000) diperoleh dengan *purposive sampling*. Adapun variabel yang digunakan adalah: CAR, rasio *leverage* yaitu total hutang/total *aktiva* dan derajat konsentrasi perusahaan yang diproksikan dengan indeks *herfindahl* (proporsi penjualan dalam industrinya). Indeks ini untuk mengetahui ada tidaknya efek intra industri atas pengumuman *delisting* dan perusahaan yang tetap *listing* dilihat dari signifikansi nilai *abnormal return*. Hasil penelitiannya sebagai berikut: rata-rata *abnormal return* saham dan nilai signifikansinya direaksi oleh perusahaan *listing* di BEJ, dan ini merupakan efek *contagion*. Rasio *Leverage* mempengaruhi besarnya *return* tidak normal kumulatif secara signifikan, semakin tinggi tingkat *leverage* perusahaan *nondelisting*, maka semakin rendah *return* tidak normal perusahaan *nondelisting* (artinya semakin besar efek *contagion*). Indeks *herfindahl* tidak mempengaruhi *return* tidak normal kumulatif. Derajat konsentrasi perusahaan (pangsa pasar) tidak mendukung efek kompetitif dari pengumuman *delisting*.

Sementara itu, Nurhidayati dan Harahap (2004) meneliti tentang kegunaan rasio keuangan sebagai alat prediktor *delisting* perusahaan dari tahun 1995-2002 dengan menggunakan *multiple discriminant analysis*. Variabel penelitian terdiri dari 9 rasio keuangan yaitu *Earning Per Share* (EPS), *Equity Per Share* (EQPS), *Closing Price*, *Price Earning Ratio* (PER), *Price to Book Value* (PBV), *Current Ratio*, *Debt Equity Ratio* (DER), *Net Profit Margin* (NPM), dan *Return on Assets* (ROA). Adapun sampel terdiri atas 36 perusahaan untuk perusahaan yang di-*delisting* dari tahun 1995-2002 dan 45 perusahaan untuk perusahaan yang *listing* pada tahun 2002. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 9 rasio keuangan yang dijadikan sebagai alat prediktor perusahaan, ternyata ada 4 rasio keuangan yang secara statistik mempunyai pengaruh signifikan terhadap perusahaan yang mengalami *delisting* dan perusahaan yang *listing* di BEJ yaitu, *Equity Per Share* (EQPS), *Debt Equity Ratio* (DER), *Net Profit Margin* (NPM), dan *Return on Asset* (ROA), sementara rasio keuangan yang lain tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara perusahaan yang *listing* dan *delisting* di Bursa Efek Jakarta.

### Hipotesis

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah: Terdapat kemampuan atas rasio keuangan untuk memprediksi perbedaan perusahaan yang *listing* dan *delisting* di Bursa Efek Jakarta.

## 3. METODE PENELITIAN

### Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dari tahun 2001-2003. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan secara *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2001-2003.
2. Diantara perusahaan tsb diatas, diambil perusahaan yang terdaftar/*listing* pada tahun 2001 - 2002.
3. Perusahaan mengalami *delisting* pada tahun 2001 sampai dengan tahun 2003
4. Tersedia data secara lengkap guna mendukung penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut diatas diperoleh sampel 31 perusahaan yang terdiri dari: 12 perusahaan *delisting* dan 19 perusahaan *listing*.

### Variabel dan Pengukuran Variabel

#### Variabel Dependen

Dalam penelitian ini yang termasuk variabel *dependent* adalah perusahaan *delisting* (diukur dengan 0) dan perusahaan *listing* (diukur dengan 1) yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ).

#### Variabel Independen

Dalam penelitian ini variabel *independent* terdiri dari:

#### Teknik Analisis

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah: metode diskriminan

1.  $Equity\ Per\ Share = \frac{Jumlah\ ekuitas}{Jumlah\ saham} \times 100\%$
2.  $Current\ ratio = \frac{Aktiva\ lancar}{Hutang\ lancar} \times 100\%$
3.  $Debt\ Equity\ Ratio = \frac{Jumlah\ seluruh\ kewajiban}{Jumlah\ modal\ / ekuitas\ pemilik} \times 100\%$
4.  $Net\ Profit\ Margin = \frac{Laba\ Bersih}{Penjualan} \times 100\%$
5.  $ROA = \frac{Laba\ sebelum\ bunga\ dan\ pajak}{Jumlah\ aktiva\ rata-rata} \times 100\%$

$$6. \text{ ROE} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Rata-rata modal (Equity)}} \times 100\%$$

$$7. \text{ Leverage ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

$$8. \text{ Inventory Turn Over} = \frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Rata-rata Persediaan Barang}} \times 100\%$$

analisis (*discriminant analysis method*). Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi variabel independen khususnya kedelapan rasio keuangan yang membedakan antara perusahaan yang mengalami *delisting* dan perusahaan yang bertahan *listing* di Bursa Efek Jakarta. Dalam penelitian ini fungsi diskriminasi untuk perusahaan *delisting/listing* sebagai berikut:

$$Z = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8$$

Dimana:

Z = perusahaan *delisting/listing*

X<sub>1</sub> = *Equity per Share* (EQPS)

X<sub>2</sub> = *Current Ratio* (CR)

X<sub>3</sub> = *Debt Equity Ratio*(DER)

X<sub>4</sub> = *Net Profit Margin* (NPM)

X<sub>5</sub> = *Return on Assets* (ROA)

X<sub>6</sub> = *Return on Equity* (ROE)

X<sub>7</sub> = *Leverage Ratio* (LR)

X<sub>8</sub> = *Inventory Turnover* (IT)

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>, b<sub>5</sub>, b<sub>6</sub>, b<sub>7</sub>, b<sub>8</sub> adalah koefisien determinasi

Analisis diskriminasi ini bertujuan untuk menetapkan kombinasi linear dari variabel-variabel bebas yang dikelompokkan dalam dua kategori atau lebih yang mendeskriminasikan kedua kelompok variabel. Analisis diskriminasi dilakukan sebagai berikut:

a) *Stepwise statistics*

Analisis ini digunakan untuk menguji atau menentukan rasio apa saja yang paling membedakan antara perusahaan yang *listing* dan perusahaan yang *delisting* dari Bursa Efek Jakarta.

b) *Casewise Statistics*

Pengujian ini adalah untuk menentukan seberapa besar model diskriminasi yang



dihasilkan mampu mengevaluasi kondisi aktualnya, artinya seberapa kuat model diskriminasi tersebut mampu memprediksi perusahaan yang *listing* dan *delisting* di Bursa Efek Jakarta.

#### 4. HASIL PENELITIAN

##### Statistik Deskriptif (*Group Statistics*)

Pada tabel 1 disajikan *mean* (rerata) dan standar deviasi masing-masing variabel independen rasio keuangan menurut kelompok perusahaan. Dari tabel 1 dapat dijelaskan bahwa pada perusahaan yang mengalami *delisting*, rerata EQPS, CR, *leverage ratio* dan *inventory turnover* lebih tinggi dibanding dengan perusahaan *listing*. Sedangkan untuk nilai rasio-rasio DER, NPM, ROA dan ROE, perusahaan yang mengalami *delisting* lebih rendah dibanding perusahaan *listing*.

Tabel 1  
Statistik Deskriptif  
Group Statistics

Delisting/Listing (Y)		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Delisting	EQPS (X1)	59163.64	201676.25	12	12
	CR (X2)	6.53	20.22	12	12
	DER (X3)	-.01	9.26	12	12
	NPM (X4)	-1.12	1.98	12	12
	ROA (X5)	-.81	1.70	12	12
	ROE (X6)	-60.91	73.63	12	12
	Leverage Ratio (X7)	1.20	1.43	12	12
	Inventory Turnover (X8)	5.74	6.01	12	12
Listing	EQPS (X1)	27788.93	111253.22	19	19
	CR (X2)	2.14	.94	19	19
	DER (X3)	.80	.99	19	19
	NPM (X4)	.08	.06	19	19
	ROA (X5)	.33	.69	19	19
	ROE (X6)	10.55	10.40	19	19
	Leverage Ratio (X7)	.34	.11	19	19
	Inventory Turnover (X8)	3.37	2.85	19	19
Total	EQPS (X1)	39933.98	150270.57	31	31
	CR (X2)	3.84	12.46	31	31
	DER (X3)	.49	5.67	31	31
	NPM (X4)	-.38	1.34	31	31
	ROA (X5)	-.11	1.29	31	31
	ROE (X6)	-17.11	57.48	31	31
	Leverage Ratio (X7)	.67	.97	31	31
	Inventory Turnover (X8)	4.29	4.42	31	31

Sumber: data sekunder diolah

Uji signifikansi perbedaan rerata masing-masing rasio antara perusahaan *delisting* dan perusahaan *listing* disajikan pada table 2. Berdasarkan tabel 2, rasio keuangan (NPM, ROA, ROE, dan *Leverage Ratio*) mempunyai perbedaan yang signifikan bagi perusahaan yang mengalami *delisting* dan *listing* di BEJ. Sedangkan rasio keuangan EQPS, CR, DER, dan *Inventory Turnover* menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara perusahaan yang *delisting* dan perusahaan yang tetap *listing*

**Tabel 2**  
Pengujian Perbedaan Rerata (Mean) pada kedua Kelompok Perusahaan  
Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
EQPS (X1)	.989	.313	1	29	.580
CR (X2)	.970	.911	1	29	.348
DER (X3)	.995	.148	1	29	.703
NPM (X4)	.803	7.102	1	29	.012
ROA (X5)	.810	6.825	1	29	.014
ROE (X6)	.621	17.683	1	29	.000
Leverage Ratio (X7)	.806	7.000	1	29	.013
Inventory Turnover (X8)	.929	2.207	1	29	.148

Sumber: data sekunder diolah

Meskipun empat rasio keuangan EQPS, CR, DER dan *inventory turnover* ditemukan tidak signifikan, namun tidak ada alasan yang cukup kuat untuk menghilangkan 4 (empat) variabel tersebut dari model dan memandang hanya rasio NPM, ROA, ROE dan *leverage ratio* yang layak dipertimbangkan dalam model, karena kelompok kedua menunjukkan perbedaan yang signifikan pada variabel tersebut. Kenyataannya bahwa hasil pengujian yang signifikan pada keempat rasio keuangan NPM, ROA, ROE, dan *Leverage Ratio* bukan merupakan pertimbangan utama bahwa hanya keempat variabel tersebut yang harus dimasukkan kedalam model. Kekuatan hubungan antar semua variabel bebas adalah yang penting. Penting untuk disadari bahwa hubungan antar variabel bebas sebagai bagian dari prosedur multivariat seperti analisis diskriminan, variabel bebas dipertihitungkan secara *simultan* dan bukan secara individual (SPSS Inc., 1998: 252–253). Dan juga jika tujuan penelitian adalah menentukan kemampuan diskriminasi dari seluruh variabel bebas (sebagaimana dalam penelitian ini), semua variabel harus dimasukkan kedalam model secara *simultan* (Hair *et.al.*, 1998: 284).

### Stepwise Statistics

Dalam analisis ini dapat diketahui rasio apa saja yang mampu membedakan antara

perusahaan yang *delisting* dan perusahaan *listing* di BEJ. Adapun hasil olah data disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3**  
Analysis Stepwise Statistics

Step	Variables Entered/Removed <sup>a,b,c,d</sup>										
	Entered	Removed	Wilks' Lambda						Exact F		
			Statistic	df1	df2	df3	Statistic	df1	df2	Sig.	
1	ROE (X6)		.621	1	1	29.000	17.683	1	29.000	.000	
2	Inventory Turnover (X8)		.475	2	1	29.000	15.470	2	28.000	.000	

At each step, the variable that minimizes the overall Wilks' Lambda is entered.

- a. Maximum number of steps is 16.
- b. Maximum significance of F to enter is .05.
- c. Minimum significance of F to remove is .10.
- d. F level, tolerance, or VIF insufficient for further computation.

#### Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
ROE (X6)	.023
Inventory Turnover (X8)	-.173
(Constant)	1.145

Unstandardized coefficients

Sumber: data sekunder, diolah

Berdasarkan tabel 3, rasio keuangan ROE dan *Inventory Turnover* mampu membedakan dibandingkan keenam rasio keuangan yang lain karena nilai *p-value* < 0,05. Pada tabel 3 diatas juga diketahui nilai *Unstandardized coefficient discriminant function* untuk menghitung *discriminant Z score* yang digunakan untuk klasifikasi. Klasifikasi apakah perusahaan masuk kategori *delisting* atau *listing* berdasarkan pada model berikut ini:

$$Z = 1,145 + 0,23 \text{ ROE} - 0,173 \text{ IT}$$

Dengan memasukkan nilai setiap variabel pada persamaan Z (*Z score*), dapat ditentukan dan dievaluasi apakah suatu perusahaan masuk kategori *delisting* atau *listing* dengan batas penentu *Cut-off* sebagai berikut:

$$\text{Cut-off} = \frac{N_a Z_b + N_b Z_a}{N_a + N_b}$$

- Dimana:  $N_a$  = jumlah perusahaan *delisting*  
 $N_b$  = jumlah perusahaan yang tetap *listing*  
 $Z_a$  = *function* untuk perusahaan *delisting*  
 $Z_b$  = *function* untuk perusahaan yang tetap *listing*

Adapun perhitungan *cutt-off* nya adalah:

$$\begin{aligned} \text{Cut-off} &= \frac{12(0,808) + 19(-1,279)}{12+19} \\ &= -0,47 \end{aligned}$$

Jadi nilai *Z-score* < -0,47 maka dikelompokkan menjadi perusahaan *delisting*, sedangkan perusahaan yang nilai *Z-score*nya > -0,47 maka perusahaan akan cenderung masuk dalam kelompok *listing* sebagaimana dapat dibuktikan dengan dua contoh berikut ini.

Contoh: PT Itamaraya Gold Industry (salah satu perusahaan dalam kategori *delisting*) tahun 2001 mempunyai nilai ROE = - 37,88 dan *Inventory Turnover* = 1,05, maka nilai *Z-score*nya sebagai berikut:

$$Z = -7,74905$$

Nilai *Z-score* < *cut off* (-7,75 < -0,47) artinya terbukti bahwa PT Itamaraya Gold masuk kategori *delisting*. Contoh lain adalah PT Multi Bintang Indonesia Tbk (salah satu perusahaan dalam kategori *listing*) dengan nilai ROE = 38,99 dan *Inventory Turnover* = 5,05, maka nilai *Z-score* adalah:

$$Z = 9,23905$$

Nilai *Z-score* > *Cut off* (9,24 > -0,47) maka terbukti PT Multi Bintang Indonesia Tbk masuk kategori *listing*.

Berdasarkan bukti-bukti diatas, maka variabel *return on equity* (ROE) dan *Inventory Turnover* relatif lebih penting dan mampu membedakan antara perusahaan yang *listing* dan *delisting* di BEJ dibandingkan keenam rasio keuangan lainnya. Rasio ROE menunjukkan sejauh mana perusahaan mampu mengelola modal sendiri perusahaan, jika perusahaan dalam mendayagunakan modal sendiri yang dimiliki untuk menghasilkan laba bersih memuaskan, maka perusahaan tersebut mampu mempertahankan kinerja perusahaannya agar tetap *listing* (terdaftar) di BEJ. Jika perusahaan dalam menghasilkan laba bersih tidak memuaskan maka perusahaan tersebut tidak mampu mempertahankan kinerja suatu perusahaan dan kemungkinan perusahaan tersebut akan di-*delisting* dari bursa.

Rasio *IT* (rasio perputaran persediaan) mengukur efisiensi pengelolaan persediaan, merupakan indikasi yang cukup populer untuk menilai efisiensi operasional, semakin cepat perputaran persediaan maka semakin baik karena dianggap bahwa kegiatan

penjualan berjalan cepat dan mengakibatkan suatu perusahaan mampu mempertahankan kinerja suatu perusahaan agar tetap *listing* (terdaftar) di BEJ. Jika perusahaan mempunyai perputaran persediaan lambat maka modal tersimpan dalam persediaan, akibatnya perusahaan tidak mampu mempertahankan kinerjanya dan kemungkinan akan di-*delisting* dari bursa.

Selanjutnya untuk menguji signifikansi statistik dari fungsi diskriminan digunakan statistik *Wilks' Lambda* (SPSS Inc., 1998: 255; Hair *et. al.*, 1998: 285) yang disajikan pada table 4.

**Tabel 4**  
Uji Signifikansi Fungsi Diskriminan dan Korelasi Kanonik

#### Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	1.105 <sup>a</sup>	100.0	100.0	.725

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

#### Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.475	20.840	2	.000

Sumber: data sekunder diolah

Berdasarkan tabel 4, diperoleh nilai *Wilks' Lambda* = 0,475. Transformasi dari nilai *Wilks' lambda* menghasilkan suatu nilai yang berdistribusi *Chi-square* ( $c^2$ ) = 20,840 dengan  $df = 2$  dan  $p\text{-value}$  (*Sig.*) = 0,000. Karena nilai  $p\text{-value} < 0,05$  berarti signifikan, artinya bahwa fungsi diskriminan yang telah diperoleh signifikan secara statistik yang berarti nilai rerata skor diskriminan (*centroid*) pada kedua kelompok perusahaan *delisting* dan *listing* berbeda signifikan secara statistik.

Pada tabel 4 ditemukan pula korelasi kanonik sebesar 0,725. Korelasi ini mengukur hubungan antara skor diskriminan pada kedua kelompok tersebut. Kuadrat dari koefisien korelasi kanonik identik dengan koefisien determinan ( $R^2$ ) pada regresi yang mengukur variasi antara kedua kelompok perusahaan yang mampu dijelaskan oleh variabel diskriminannya (Ghozali, 2001: 117; Hair *et. al.*, 1998: 285). Dengan demikian 52,6% variasi antar kedua kelompok perusahaan mampu dijelaskan oleh variabel rasio keuangan penelitian ini.

Jika variabel diukur dalam unit yang berbeda (sebagaimana dalam penelitian ini) besarnya nilai koefisien fungsi diskriminan kanonik *unstandardized* pada tabel 4 tidak dapat memberikan indikasi mengenai kontribusi relatif masing-masing variabel bebas

terhadap diskriminasi keseluruhan. Untuk itu digunakan koefisien fungsi diskriminan kanonik yang telah dibakukan (*standardized canonical discriminant function coefficient*) sebagai berikut:

$$Z = 1,081 \text{ ROE} - 0,750 \text{ Inventory Turnover}$$

Adapun Kontribusi relatif masing-masing variabel bebas terhadap diskriminasi keseluruhan disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 5  
Structure Matrix

	Function
	1
ROE (X6)	.743
ROA (X5) <sup>a</sup>	.293
Inventory Turnover (X8)	-.262
CR (X2) <sup>a</sup>	.261
NPM (X4) <sup>a</sup>	.204
EQPS (X1) <sup>a</sup>	.203
DER (X3) <sup>a</sup>	-.136
Leverage Ratio (X7)	-.094

Pooled within-groups correlations between variables and standardized canonical discriminant functions. Variables ordered by absolute size of correlation.

<sup>a</sup>. This variable not used in the analysis.

Sumber: data sekunder diolah

Berdasarkan tabel 5 disajikan berapa perusahaan dalam tiap-tiap kelompok diklasifikasikan secara tepat dan berapa yang salah klasifikasi. Adapun hasilnya yaitu: dari 12 perusahaan *delisting*, 8 perusahaan (66,7%) diklasifikasi secara tepat kedalam kelompok tersebut dan 4 perusahaan (33,3%) salah klasifikasi. Dari 19 perusahaan *listing*, seluruhnya (100,0%) diklasifikasi secara tepat dan tidak ada (0,0%) salah klasifikasi. Secara keseluruhan 87,1% perusahaan diklasifikasi secara tepat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kedelapan rasio keuangan dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan klasifikasi apakah perusahaan akan mengalami *delisting* atau *listing* di BEJ.

Untuk mengetahui kontribusi relatif masing-masing variabel bebas terhadap fungsi diskriminan adalah melihat pada muatan diskriminan (*discriminant loading*) yang disajikan pada tabel *Structure Matrix* berikut ini (SPSS Inc., 1998: 257; Ghazali, 2001: 118; Hair *et.al.*, 1998: 286–287

Tabel 6  
Muatan Diskriminan Masing-Masing Rasio Keuangan

	Delisting/Listing (Y)	
	Delisting	Listing
EQPS (X1)	-6.628E-07	8.206E-07
CR (X2)	.156	.035
DER (X3)	.092	.121
NPM (X4)	-.211	-.096
ROA (X5)	1.195	.919
ROE (X6)	-.070	-.011
Leverage Ratio (X7)	2.582	1.178
Inventory Turnover (X8)	.530	.164
(Constant)	-6.013	-1.354

Fisher's linear discriminant functions

Sumber: data sekunder diolah

*Structure matrix* yang berisi muatan diskriminan pada tabel 6 merupakan ukuran korelasi antara masing-masing variabel bebas dengan skor diskriminan, disajikan dengan berurut dari yang terbesar sampai yang terkecil (tanda diabaikan). Untuk keperluan interpretasi yang lebih tepat, muatan diskriminan lebih direkomendasikan dari pada hasil *standardized canonical discriminant function coefficient*. Dengan pendekatan muatan diskriminan, secara umum setiap variabel yang memiliki muatan  $\pm 0,15$  atau lebih besar dipandang signifikan (Hair *et.al.*, 1998: 294).

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa hanya empat rasio keuangan yaitu *return on equity* (ROE), *Return On Assets* (ROA), *Inventory Turnover* dan *Current Ratio* yang memiliki muatan diskriminan yang lebih besar dari 0,15. Oleh karenanya keempat rasio ini merupakan faktor penting yang mempengaruhi kemungkinan perusahaan mengalami *delisting* atau *listing*

### 3. Casewise Statistics

Pada bagian ini berisi mengenai prosedur klasifikasi perusahaan dan kriteria yang digunakan, serta keakuratan dari hasil klasifikasi tersebut. Penggolongan perusahaan kedalam kelompok perusahaan *delisting* atau *listing* dari hasil analisis diskriminan dapat dilakukan berdasarkan *Fisher's linear discriminant function* sebagaimana disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7  
Classification Function Coefficients

	Delisting/Listing (Y)	
	Delisting	Listing
EQPS (X1)	-6.628E-07	8.206E-07
CR (X2)	.156	.035
DER (X3)	.092	.121
NPM (X4)	-.211	-.096
ROA (X5)	1.195	.919
ROE (X6)	-.070	-.011
Leverage Ratio (X7)	2.582	1.178
Inventory Turnover (X8)	.530	.164
(Constant)	-6.013	-1.354

Fisher's linear discriminant functions

Sumber: data sekunder diolah

Berdasarkan table 7, koefisien fungsi klasifikasi (*Classification Function Coefficients*) masing-masing kolom berisi estimasi koefisien fungsi klasifikasi untuk masing-masing kelompok perusahaan. Estimasi fungsi klasifikasi Untuk perusahaan *delisting* sebagai berikut:

$$Z_{delisting} = -6,013 - 6,628E-07 X1 + 0,156 X2 + 0,092 X3 - 0,211 X4 + 1,195 X5 - 0,070 X6 + 2,582 X7 + 0,530 X8$$

Adapun estimasi fungsi klasifikasi untuk perusahaan *listing* sebagai berikut:

$$Z_{listing} = -1,354 - 8,206E-07 X1 + 0,035 X2 + 0,121 X3 - 0,096 X4 + 0,919 X5 - 0,011 X6 + 1,178 X7 + 0,164 X8$$

Koefisien fungsi klasifikasi tersebut digunakan untuk mengklasifikasi perusahaan kedalam suatu kelompok. Perusahaan akan menjadi anggota suatu kelompok bila nilai fungsi klasifikasinya terbesar. Dengan memasukan nilai variabel pada persamaan diatas dapat diketahui apakah perusahaan masuk kelompok *delisting* atau *listing* sebagaimana dicontohkan berikut ini:

PT Toba Pulp Lestari Tbk mempunyai nilai EQPS (X1) = 301,00; CR (X2) = 0,15; DER (X3) = -3,65; NPM (X4) = -1,94; ROA (X5) = -0,22; ROE (X6) = -110,72; *leverage ratio* (X7) = 0,90 dan *inventory turnover* (X8) = 3,63 maka:

$$Z_{delisting} = 7,440$$

$$Z_{listing} = 0,958.$$



Sesuai dengan kriteria, skor fungsi klasifikasi pada persamaan fungsi klasifikasi *delisting* lebih besar dari pada persamaan fungsi klasifikasi *listing*, maka perusahaan PT Toba Pulp Lestari Tbk diklasifikasikan kedalam kelompok perusahaan *delisting*.

Berikut ini disajikan hasil klasifikasi (*Classification Results*) digunakan untuk mengukur derajat kesuksesan hasil klasifikasi berdasarkan fungsi diskriminasi linier *Fisher* yang telah diperoleh dengan mempertimbangkan delapan rasio keuangan.

Tabel 8  
Classification Results

		Predicted Group Membership		
		Delisting	Listing	Total
Original Count	Delisting	9	3	12
	Listing	0	19	19
%	Delisting	75.0	25.0	100.0
	Listing	.0	100.0	100.0

a. 90.3% of original grouped cases correctly classified.

Sumber: data diolah

Pada tabel 8 disajikan berapa perusahaan dalam tiap-tiap kelompok diklasifikasikan secara tepat dan berapa yang salah klasifikasi, yaitu: dari 12 perusahaan *delisting*, 9 perusahaan (75,0%) diklasifikasi secara tepat kedalam kelompok tersebut dan 3 perusahaan (25%) salah klasifikasi. Dari 19 perusahaan *listing*, seluruhnya (100,0%) diklasifikasi secara tepat dan tidak ada (0,0%) salah klasifikasi. Secara keseluruhan 90,3% perusahaan diklasifikasi secara tepat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kedelapan rasio keuangan dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan klasifikasi apakah perusahaan akan mengalami *delisting* atau *listing* di BEJ.

## 5. SIMPULAN

Hasil uji beda rata-rata atas delapan rasio keuangan pada perusahaan *delisting* dan *listing* di BEJ menunjukkan bahwa, ada perbedaan yang signifikan pada rasio keuangan NPM, ROA, ROE dan *leverage ratio*. Sedangkan untuk rasio keuangan EQPS, CR, DER dan *inventory turnover* ditemukan tidak ada perbedaan yang signifikan antara perusahaan *delisting* dan perusahaan *listing*.

Hasil pengujian *Stepwise statistic* menunjukkan bahwa rasio ROE dan *Inventory Turnover* mampu membedakan perusahaan yang *listing* dan perusahaan yang *delisting*.

di BEJ. Berdasarkan besarnya nilai muatan diskriminan pada *sctructure matrix*, empat rasio keuangan yaitu ROE, ROA, *Inventory Turnover* dan *Current Ratio* merupakan faktor penting yang mempengaruhi kemungkinan perusahaan mengalami *delisting* atau *listing* di BEJ.

Hasil pengujian *casewise statistic* menunjukkan bahwa dari 12 perusahaan *delisting*, 9 perusahaan (75,0%) diklasifikasi secara tepat kedalam kelompok tersebut dan 3 perusahaan (25%) salah klasifikasi. Dari 19 perusahaan *listing*, seluruhnya (100,0%) diklasifikasi secara tepat dan tidak ada (0,0%) salah klasifikasi. Secara keseluruhan 90,3% perusahaan diklasifikasi secara tepat.

## 6. IMPLIKASI UNTUK PENELITIAN MENDATANG

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, hendaknya investor memperhatikan variable ROE dan *Inventory turnover* disamping harus bersikap hati-hati dan jeli dalam melakukan tindakan investasi. Untuk perusahaan yang mengalami *delisting* (ini bukan akhir dari segalanya) hendaknya mengevaluasi dan memperbaiki kinerja perusahaan supaya dapat *listing* kembali di bursa. Periode pada penelitian ini relatif pendek, diharapkan penelitian yang akan datang periodenya diperpanjang bahkan perlu dibedakan apakah terdapat perbedaan rasio keuangan dalam periode sebelum krisis dan sesudah krisis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Altman, EI, 1968, Financial Ratio, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy, *Journal of Financial*, Sep.: 589 - 609
- Beaver, 1966, Financial Ratios as Predictors of Failure, *Emperical Research in Accounting*, Selected Studies, *Suplement to Journal of Accounting Research*, 4: 71 - 111
- Bursa Efek Jakarta, 2002, BEJ Akan Keuarkan Peraturan Delisting Baru, <http://www.jsx.co.id>
- Dambolena, Ismael G and Sarkis J Khoury, 1980, Ratio Stability and Corporete Failure, *The Journal of Finance*, Sep. 1017 - 1026
- Gamayuni, Rika Rindu, 2001, Efek Intra Industri atas Pengumuman Delisting: Studi Emperis di Bursa Efek Jakarta, *Simposium Nasional Akuntansi IV*, Bandung.
- Ghozali, Imam. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hair, Joseph. F, Jr., et al., 1998. *Multivariate Data Analysis*. Fifth Edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc
- Harahap, Sofyan S., 2002, *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*, Radja Grafindo

Persada, Jakarta.

Harymami, 2001, Peran Rasio Keuangan dan Stabilitas Rasio Keuangan untuk memprediksi Potensi Kegagalan (Studi Emperis Pada Perusahaan Property di BEJ), *Jurnal Penelitian Ekonomi* Vol.1 No. 2 hal 23-31.

Helfert, E.A. (terjemahan Herman Wibowo), 1991, Teknik Analisa Laporan Keuangan, Edisi Ketujuh, Jakarta.

Machfoed, Mas'ud, 1994, Financial Ratio Analysis and The Earnings Changes in Indonesia, *Kelola*, Yogyakarta.

Nurhidayati dan Harahap, Sofyan S, 2004, Rasio Keuangan sebagai alat Delisting Perusahaan, *Media Riset Bisnis & Manajemen*, Vol. 4 No. 1 hal 1-34.

Puspopranoto, Sawaldjo, 2004, *Keuangan Perbankan dan Pasar Keuangan*, LP3ES, Jakarta.

Sawir, Agnes, 2001, *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Sinkey, Joseph, F Jr, 1975, A Multivariate Statistical Analysis of the Characteristics of Problems Banks, *Journal of Finance*, March: 21 – 36.

Zainudin dan Hartono, 1999, Manfaat Rasio Keuangan dalam Memprediksi Pertumbuhan Laba: Suatu Studi Emperis pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEJ, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 2 No. 1: 66-90

\_\_\_\_\_, 1998, *SPSS Base 8.0 Applications Guide*, SPSS Inc.

\_\_\_\_\_, 2004, *Indonesian Capital Market Directori*, ECFIN, Jakarta