

ANALISIS KOMPARATIF KINERJA KEUANGAN DAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI

Gen Norman Thomas

Accounting and Finance Department, Faculty of Economics and Communication, BINUS University
Jln. KH Syahdan No 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480
gen_nt@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to reveal the comparative financial performance and prediction of bankruptcy in 2 (two) telecommunications services company; PT Bakrie Telecom Tbk and PT Mobile-8 Telecom.Tbk. Compared to other telecommunications services companies formerly established, such as PT Telkom Tbk., PT Indosat Tbk., and PT XL Axiata Tbk., PT Bakrie Telecom, Tbk. and PT Mobile-8 Telecom, Tbk. are still new and relatively untested, so it is interesting to do the research. The research method used was comparative analysis between two similar objects studies based on financial ratios. Based on calculations and ratio analysis, it shows that the ratio of liquidity to the financial condition of PT Mobile-8 Telecom Tbk is better than PT Bakrie Telecom Tbk, but leverage ratios, activity ratios, and profitability ratios happen PT Bakrie Telecom Tbk better than PT Mobile-8 Telecom Tbk. In the calculation on dupont analysis of PT Bakrie Telecom Tbk has an average ROA of 2.42%, which is better than ROA of PT Mobile-8 Telecom Tbk -12.29%. Bankruptcy prediction for PT Mobile-8 Telecom Tbk with z score much smaller, 4.81 (2007), -5.82 (2008), -7.50 (2009); it means the greater the likelihood of PT Mobile-8 Telecom Tbk towards bankruptcy. As for the PT Bakrie Telecom Tbk with a z score has narrowed, -0.11 (2007), 0.8 (2008), -2.30 (2009) but not as small as z score PT Mobile-8 Telecom Tbk, this also means that larger opportunities for PT Bakrie Telecom Tbk likely headed bankruptcy.

Keywords: performance, dupont, bankruptcy, telecommunications

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan perbandingan kinerja keuangan dan prediksi kebangkrutan pada dua perusahaan layanan jasa telekomunikasi (PT Bakrie Telecom, Tbk. dan PT Mobile-8 Telecom, Tbk.) dibandingkan dengan perusahaan layanan jasa telekomunikasi lainnya yang lebih mapan, seperti PT Telkom Tbk., PT Indosat Tbk., dan PT XL Axiata Tbk. PT Bakrie Telecom, Tbk. dan PT Mobile-8 Telecom, Tbk. masih baru dan relatif belum teruji, sehingga sangat menarik untuk dilakukan penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan melakukan analisis perbandingan antara dua objek penelitian yang sejenis berdasarkan rasio-rasio keuangan. Hasil perhitungan dan analisis rasio menunjukkan bahwa kondisi keuangan untuk rasio likuiditas PT Mobile-8 Telecom Tbk lebih baik daripada PT Bakrie Telecom Tbk, namun rasio leverage, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas yang terjadi malah PT Bakrie Telecom Tbk lebih baik daripada PT Mobile-8 Telecom Tbk. Pada perhitungan formula dupont PT Bakrie Telecom Tbk mempunyai rerata ROA sebesar 2.42% yang lebih baik daripada ROA PT Mobile-8 Telecom Tbk yang bernilai -12,29%. Prediksi kebangkrutan untuk PT Mobile-8 Telecom Tbk dengan z score semakin mengecil, yaitu ; 4.81(2007), -5,82(2008), -7,50(2009) berarti semakin besar kemungkinan PT Mobile-8 Telecom Tbk menuju kebangkrutan. Sedangkan untuk PT Bakrie Telecom Tbk dengan z score semakin mengecil, yaitu ; -0,11(2007), 0.8(2008), -2.30(2009) tetapi tidak sekecil z score PT Mobile-8 Telecom Tbk, ini juga berarti bahwa semakin besar kemungkinan PT Bakrie Telecom Tbk menuju kebangkrutan.

Kata kunci: kinerja, dupont, kebangkrutan, telekomunikasi

PENDAHULUAN

Berdasarkan estimasi *International Telecommunication Union* (ITU), Indonesia memiliki populasi penduduk sekitar 223 juta jiwa pada 2005, dan menempati peringkat ke-4 sebagai negara berpenduduk terbanyak di dunia. Berdasarkan estimasi Bank Dunia, Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang cukup besar dari sekitar USD 95,4 miliar pada 1998 menjadi sekitar USD 287 miliar pada 2005, yang mencerminkan *Compounded Annual Growth Rate* (CAGR) atau tingkat pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 17,0%. Tingkat penetrasi seluler di Indonesia masih relatif rendah dibandingkan negara tetangga, namun mengalami pertumbuhan yang pesat. Berdasarkan perkiraan ITU, tingkat pertumbuhan penetrasi seluler di Indonesia telah meningkat dari tahun 2005 tahun sampai dengan 2008 yang mencerminkan CAGR sekitar 42%. Profil pertumbuhan PDB di Indonesia dan tingkat penetrasi seluler yang relatif rendah memungkinkan peningkatan daya beli jasa seluler dan peningkatan pelanggan seluler di Indonesia. Di samping itu, dengan adanya potensi peningkatan daya beli jasa seluler ini tentu di dalamnya terkandung risiko adanya kekurangjelasan kinerja keuangan perusahaan jasa seluler itu sendiri, terutama pada perusahaan seluler yang masih berusia muda, seperti PT Mobile-8 Telecom Tbk. dan PT Bakrie Telecom Tbk. karena ketatnya persaingan bidang usaha jasa telekomunikasi di Indonesia terutama dari perusahaan-perusahaan besar yang menjadi pionir (PT Telekomunikasi Indonesia Tbk., PT Indonesian Satellite Corporation Tbk., dan PT XL Axiata Tbk.).

Perseroan berpendapat bahwa tingkat *entry barrier* dalam industri layanan seluler maupun *fixed wireless* sangatlah tinggi. Hal ini selain disebabkan karena mahalnya nilai investasi yang harus dikeluarkan juga disebabkan oleh masalah regulasi, panjangnya waktu yang dibutuhkan untuk membangun jaringan (infrastruktur), *brand awareness* dan saluran distribusinya, sehingga potensi bertambahnya pesaing baru kemungkinan tidak akan banyak.

Adapun alasan pemilihan atas PT Mobile-8 Telecom Tbk. dan PT Bakrie Telecom Tbk. adalah karena kedua perusahaan telekomunikasi tersebut relatif masih muda, dan nilai aset awal pendirian yang relatif tidak berbeda jauh, bergerak di bidang usaha penyelenggara jaringan telekomunikasi yang lebih fokus pada basis teknologi CDMA, serta kebutuhan modal yang tinggi dari pihak eksternal (investor dan kreditor).

Analisis komparatif terhadap rasio keuangan dan analisis dupont berdasarkan data laporan keuangan PT Mobile-8 Telecom Tbk. dan PT Bakrie Telecom Tbk. dan juga disertai dengan melakukan prediksi kebangkrutan terhadap dua perusahaan telekomunikasi yang umurnya relatif cukup muda di Indonesia tersebut, maka peneliti mengangkat judul: Analisis Komparatif Kinerja Keuangan dan Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Telekomunikasi. Dari hasil penelitian terdahulu oleh Altman (1960) di New York University menggunakan analisis diskriminan dengan menyusun suatu model untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Prediksi kebangkrutan dengan model multivariat dipelopori oleh Altman (1968). Dengan periode 1946-1966 digunakan sampel 33 perusahaan manufaktur yang bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut di USA. Melalui *multiple discriminant analysis* dan 5 rasio keuangan yang paling signifikan mengukur profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas. Formula Altman yang populer disebut *Z-score* adalah:

$$Z = 0.012 X_1 + 0.014 X_2 + 0.033 X_3 + 0.006 X_4 + 0.999 X_5;$$

dengan X_1 = Modal Kerja / Total Aset

X_2 = Laba Ditahan / Total Aset

X_3 = EBIT / Total Aset

X_4 = Nilai Pasar Saham / Nilai Buku Total Hutang

X_5 = Penjualan / Total Aset

Model yang disusunnya secara tepat mampu mengidentifikasi 95% kasus kebangkrutan pada satu tahun sebelum kebangkrutan terjadi. Hasil penelitian lanjutan oleh Admiral (2006) menggunakan 23 rasio keuangan sebagai variabel bebas. Persamaan penelitian terletak pada penggunaan *discriminant analysis* sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan sebagai berikut.

$$Z = -4,045 + 2,645 L_4 - 0,460 L_9 + 1,478 P_1 + 6,973 P_3 + 5,826 S_5;$$

dengan $L_4 = \text{Current asset to current liabilities}$

$L_9 = \text{Quick asset to current liabilities}$

$P_1 = \text{Net Income to total asset}$

$P_3 = \text{Operating income to total asset}$

$S_5 = \text{Retained earning to total asset}$

Kesimpulan dari penelitian Admiral adalah bahwa rasio likuiditas dan profitabilitas memegang peranan terbesar dalam pembentukan fungsi diskriminan, dan fungsi diskriminan dapat mengklasifikasikan dan memprediksi perusahaan ke dalam kelompok pailit dan tidak pailit dengan tingkat keakuratan sebesar 98,1% setahun sebelum kebangkrutan. Penelitian ini memilih formula Admiral karena lebih tepat dengan karakteristik perusahaan di Indonesia dan didukung dengan tingkat akurat yang jauh lebih tinggi yaitu sebesar 98,1%.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian adalah perusahaan telekomunikasi di Indonesia yaitu PT Mobile-8 Telecom Tbk. dan PT Bakrie Telecom Tbk. Objek penelitian difokuskan pada rasio keuangan dan variabel-variabel yang digunakan pada perhitungan Z-score dari laporan keuangan PT Mobile-8 Telecom Tbk., PT Bakrie Telecom Tbk., dan perusahaan lain dalam industri telekomunikasi Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan yang dilakukan adalah dengan membaca dan mempelajari teori yang menyangkut tentang akuntansi manajemen/keuangan perusahaan dan juga laporan keuangan perusahaan. Studi melalui media elektronika untuk dapat memperoleh data sekunder menggunakan internet. Data tersebut diperoleh dari *homepage* dari kedua perusahaan dan pada situs milik Bursa Efek Indonesia (idx.co.id).

Metode Pengolahan Data

Metode yang digunakan untuk menganalisis data dari hasil penelitian adalah dengan melaksanakan: pertama, analisis data secara kuantitatif dengan membandingkan rasio keuangan perusahaan yang meliputi: Rasio Likuiditas, yaitu rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan membayar utang lancarnya dengan kas atau setara kas, meliputi *cash ratio* (*cash and cash equivalent/current liabilities*), *current ratio* (*current assets/current liabilities*), *quick ratio* (*current assets - inventory/current liabilities*); Rasio Leverage, menunjukkan banyaknya utang yang dimiliki oleh perusahaan dibandingkan dengan total modal dan digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan dapat memenuhi kewajiban jangka panjangnya terhadap kreditor, meliputi: *debt to equity ratio* (*total liabilities/shareholders' equity*), *total debt to total asset ratio* (*current liabilities + long-term liabilities/total asset*), *time interest earned ratio* (*earning before interest and tax/interest*); Rasio Aktivitas, digunakan untuk mengetahui besar tingkat aktivitas aktiva-aktiva tersebut pada tingkat kegiatan tertentu, meliputi: *total asset turnover* (*net revenue/average total assets*), *fixed assets turnover* (*net revenue/average fixed assets*); Rasio profitabilitas, digunakan untuk memberikan

jawaban akhir tentang efektivitas kinerja manajemen perusahaan, meliputi: net profit margin (net income/net revenue), ROA (*net income/average total assets*).

Kedua, Analisis Dupont, menunjukkan bagaimana utang, perputaran aktiva dan *net profit margin* dikombinasikan untuk menentukan ROA. Sistem Dupont dikembangkan oleh Dupont yaitu perusahaan kimia ini membagi ROE dan ROA menjadi rasio lainnya.

Ketiga, analisis prediksi kebangkrutan, dengan Rumus *z- score Admiral*:

$$Z = -4,045 + 2,645 L_4 - 0,460 L_9 + 1,478 P_1 + 6,973 P_3 + 5,826 S_5$$

L_4 = *Current asset to current liabilities*

L_9 = *Quick asset to current liabilities*

P_1 = *Net Income to total asset*

P_3 = *Operating income to total asset*

S_5 = *Retained earning to total asset*

Z = *Overall Index.*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kinerja Keuangan

Analisis terhadap kinerja perusahaan dari data-data keuangan historis yang disajikan dapat dilakukan melalui analisis terhadap rasio perbandingan antara elemen dari laporan keuangan yang dimiliki perusahaan. Pembahasan rasio keuangan terhadap PT Mobile-8 Telecom Tbk. (Mobile-8) dan PT Bakrie Telecom Tbk. (Bakrie) dapat dilakukan melalui perbandingan rasio likuiditas, rasio leverage, rasio aktivitas, rasio profitabilitas, analisis Dupont dan analisis prediksi kebangkrutan. Rasio kedua perusahaan tersebut kemudian akan dibandingkan dengan rasio industri dari perusahaan telekomunikasi di Indonesia.

Rasio Likuiditas

Cash Ratio

Tabel 1 Perkembangan *Cash Ratio*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	cash		current liabilities		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	23,839.41	0.44%	1,269,210.60	16.85%	1.88%	19.99%
2008	23,734.08	-97.22%	1,086,188.50	214.39%	2.19%	29.99%
2007	852,668.94		345,490.68		246.80%	87.00%
	rerata				83.62%	45.66%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	cash		current liabilities		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	715,672.71	42.67%	2,061,971.87	96.78%	34.71%	19.99%
2008	501,639.73	69.67%	1,047,845.75	109.35%	47.87%	29.99%
2007	295,662.86		500,521.01		59.07%	87.00%
	rerata				47.22%	45.66%

Pada Tabel 1 ditunjukkan perkembangan *cash ratio* dari kedua perusahaan pada tahun 2007, 2008, dan 2009. Perkembangan *cash ratio* kedua perusahaan tersebut akan dibandingkan dengan rasio industri yang menjadi rasio standar perusahaan telekomunikasi di Indonesia.

Secara rerata rasio kas PT Mobile-8 Telecom Tbk. (Mobile-8) lebih baik dibandingkan dengan Bakrie Telecom Tbk. (Bakrie). Mobile-8 mempunyai rerata rasio kas sebesar 83.62%. Hal ini berarti setiap Rp1,00 utang lancar Mobile-8 dijamin dengan Rp0,84 kas dan setara kas perusahaan. Walaupun rata-rata Rasio kas Mobile-8 lebih baik daripada Bakrie, rasio kas Mobile-8 sebenarnya mengalami penurunan yang signifikan pada 2007 ke 2008 yang disebabkan penurunan kas dan setara kas sebesar 97,22%. Penurunan kas dan setara kas Mobile-8 pada tahun 2007 ke 2008 digunakan untuk pembayaran hutang yang relatif besar sedangkan arus kas masuk dari kegiatan operasional tidak mencukupi.

Bakrie mempunyai rerata rasio kas sebesar 47,22% yang berarti setiap Rp1,00 utang lancar Bakrie dijamin dengan Rp0,47 kas dan setara kas perusahaan. Walaupun secara nominal kas terus meningkat namun kenaikan kewajiban lancar secara signifikan naik jauh melebihi kenaikan jumlah kas sehingga rasio kas menurun.

Current Ratio

Tabel 2 Perkembangan *Current Ratio*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	current assets		current liabilities		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	539,174.07	-23.84%	1,269,210.60	16.85%	42.48%	55.02%
2008	707,993.64	-51.99%	1,086,188.50	214.39%	65.18%	97.36%
2007	1,474,705.69		345,490.68		426.84%	160.31%
					rerata	178.17%
						104.23%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	current assets		current liabilities		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	1,731,809.27	-24.98%	2,061,971.87	96.78%	83.99%	55.02%
2008	2,308,318.25	153.56%	1,047,845.75	109.35%	220.29%	97.36%
2007	910,377.66		500,521.01		181.89%	160.31%
					rerata	162.06%
						104.23%

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa rasio lancar Mobile-8 lebih baik jika dibandingkan dengan Bakrie. Mobile-8 mempunyai rerata rasio lancar sebesar 178,17% yang berarti setiap Rp1,00 utang jangka pendeknya dijamin dengan Rp1,78 aset lancarnya. Hal ini juga menunjukkan bahwa Mobile-8 secara rerata 3 tahun kurang mempunyai likuiditas yang baik karena utang jangka pendek Mobile-8 dapat dijamin seluruhnya oleh aset lancarnya. Sedangkan rerata rasio industri menunjukkan angka sebesar 104,23% yang berarti setiap Rp1,00 utang lancarnya dijamin dengan Rp1,04 aset lancarnya.

Bakrie memiliki rerata rasio lancar sebesar 162,06% yang berarti setiap Rp1,00 utang jangka pendeknya dijamin dengan Rp1,62 aset lancarnya. Hal ini menunjukkan Bakrie mempunyai likuiditas yang cukup karena aset lancarnya dapat menutup seluruh kewajiban jangka pendeknya dan menunjukkan bahwa rasio lancar Bakrie lebih baik dibandingkan dengan Mobile-8. Namun rasio lancar kedua perusahaan secara rerata berada di atas rasio lancar industri.

Quick Ratio

Tabel 3 Perkembangan *Quick Ratio*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	(current assets - inventory)		current liabilities		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	506,583.85	-19.09%	1,269,210.60	16.85%	39.91%	53.67%
2008	626,117.94	-51.88%	1,086,188.50	214.39%	57.64%	93.89%
2007	1,301,180.02		345,490.68		376.62%	148.97%
	rerata				158.06%	98.84%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	(current assets - inventory)		current liabilities		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	1,704,146.20	-25.01%	2,061,971.87	96.78%	82.65%	53.67%
2008	2,272,560.27	154.79%	1,047,845.75	109.35%	216.88%	93.89%
2007	891,950.75		500,521.01		178.20%	148.97%
	rerata				159.24%	98.84%

Pada Mobile-8 terdapat penurunan *quick ratio* yang signifikan pada 2007 ke 2008 sebesar - 51.88%. Hal ini disebabkan karena penurunan kas dan setara kas yang signifikan. Sedangkan bakrie justru mengalami kenaikan *quick ratio* di tahun 2008 yang disebabkan karena kenaikan kas dan setara kas. Pada 2009 Bakrie juga mengalami penurunan *quick ratio* yang signifikan disebabkan kas dan setara kas yang mengalami penurunan sementara kewajiban lancarnya justru mengalami kenaikan.

Rasio Leverage

Debt to Equity Ratio

Tabel 4 Perkembangan *Debt to Equity Ratio*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	total liabilities		shareholder's equity		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	3,964,402.35	-1.74%	792,532.39	8.97%	500.22%	233.03%
2008	4,034,616.36	47.22%	727,318.23	-59.51%	554.73%	302.99%
2007	2,740,557.40		1,796,186.24		152.58%	183.33%
	rerata				402.51%	239.78%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	total liabilities		shareholder's equity		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	6,399,344.19	84.74%	5,036,930.86	-0.89%	127.05%	233.03%
2008	3,463,920.94	24.20%	5,082,051.76	171.01%	68.16%	302.99%
2007	2,788,955.20		1,875,208.60		148.73%	183.33%
	rerata				114.65%	239.78%

Dari tabel 4, diketahui rasio hutang terhadap modal Mobile-8 lebih besar daripada Bakrie. Mobile-8 memiliki nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) 402.51% yang berarti setiap Rp1,00 ekuitas perusahaan menjamin Rp4.03 seluruh kewajibannya. Sedangkan Bakrie memiliki nilai DER sebesar 114.65% yang berarti setiap Rp1,00 ekuitas perusahaan menjamin Rp1,15 seluruh kewajibannya atau dapat dikatakan proporsi pendanaan aset perusahaan juga banyak diperoleh dari utang perusahaan.

Jika dilihat dari segi kemampuan ekuitas perusahaan menjamin seluruh kewajibannya, Bakrie memiliki nilai yang lebih baik daripada Bakrie. Bakrie juga mempunyai nilai DER lebih baik dibandingkan dengan rerata industri, sedangkan Bakrie mempunyai nilai DER tidak lebih baik daripada rerata industri.

Nilai DER Mobile-8 yang besar banyak disebabkan oleh struktur modal pada 2008 dan 2009, dengan proporsi utang jauh lebih banyak daripada ekuitasnya atau dengan kata lain pada tahun tersebut ekuitas perusahaan terlalu kecil jika dibandingkan dengan utang yang ditanggung oleh perusahaan. Tahun 2007 nilai DER Bakrie sedikit lebih baik jika dibandingkan dengan Mobile-8.

Total Debt to Total Assets Ratio

Tabel 5 Perkembangan *Total Debt to Total Assets Ratio*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	total liabilities		total assets		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	3,964,402.35	-1.74%	4,756,934.74	-0.10%	83.34%	64.55%
2008	4,034,616.36	47.22%	4,761,934.59	4.96%	84.73%	65.53%
2007	2,740,557.40		4,536,743.64		60.41%	61.44%
	rerata				76.16%	63.84%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	total liabilities		total assets		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	6,399,344.19	84.74%	11,436,275.05	33.82%	55.96%	64.55%
2008	3,463,920.94	24.20%	8,545,972.71	83.23%	40.53%	65.53%
2007	2,788,955.20		4,664,163.79		59.80%	61.44%
	rerata				52.09%	63.84%

Secara rerata Mobile-8 mempunyai nilai rasio 76.16% yang berarti setiap Rp0,76 utangnya dijamin oleh Rp1,00 aset perusahaan atau dapat dikatakan kekayaan yang dimiliki perusahaan lebih banyak dibiayai dari utangnya. Sedangkan Bakrie dari tahun ke tahun secara rerata juga masih banyak diperoleh dari utangnya yaitu 52.09% yang berarti setiap Rp0,52 utangnya dijamin dengan Rp1,00 aset perusahaan. Dari rasio ini menunjukkan bahwa Bakrie memiliki rasio yang lebih baik daripada Mobile-8. Rerata rasio industri adalah sebesar 63.84% yang berarti bahwa Bakrie memiliki rasio *debt to total assets* yang lebih baik daripada industri.

Time Interest Earned Ratio

Tabel 6 Perkembangan *Time Interest Earned Ratio*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	EBIT		interest		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	(675,509.00)	67.60%	414,865.97	12.96%	-1.63	3.45
2008	(403,051.00)	-340.57%	367,252.54	81.63%	-1.10	3.66
2007	167,539.00		202,203.13		0.83	5.64
	rerata				-0.63	4.25
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	EBIT		interest		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	366,162.96	18.19%	220,448.54	67.31%	1.66	3.45
2008	309,816.43	0.09%	131,760.18	46.63%	2.35	3.66
2007	309,551.59		89,858.99		3.44	5.64
	rerata				2.49	4.25

Bakrie memiliki *time interest earned ratio* secara rerata menunjukkan nilai positif. Hal ini berarti kemampuan operasi perusahaan dalam menutup *interest* dari kewajiban jangka panjangnya lebih baik daripada Mobile-8. Namun kedua perusahaan masih memiliki nilai rasio dibawah nilai rasio industri yaitu sebesar 4,25 yang berarti laba dari operasi perusahaan mampu untuk menutup atau membayar sebesar 4,25 kali dari biaya *interest* yang timbul akibat utang jangka panjangnya. Kemampuan laba dari operasi (EBIT) secara rerata dari Bakrie sudah mampu untuk menutup setidaknya 1 kali biaya *interest*-nya meskipun menunjukkan perkembangan menurun.

Rasio Aktivitas

Total Assets Turnover

Tabel 7 Perkembangan *Total Asset Turnover*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	net revenue		average total assets		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	368,968.71	-49.58%	4,759,434.67	2.37%	7.75%	37.57%
2008	731,830.65	-17.08%	4,649,339.11	23.28%	15.74%	41.76%
2007	882,545.48		3,771,395.33		23.40%	46.14%
	rerata				15.63%	41.82%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	net revenue		average total assets		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	2,742,577.40	24.53%	9,991,123.88	51.26%	27.45%	37.57%
2008	2,202,292.04	70.74%	6,605,068.25	91.97%	33.34%	41.76%
2007	1,289,888.85		3,440,651.41		37.49%	46.14%
	rerata				32.76%	41.82%

Tren perkembangan *total assets turnover* dari 2007 hingga 2009 terus mengalami penurunan seiring dengan penurunan rasio industri karena imbas krisis global.

Fixed Assets Turnover

Tabel 8 Perkembangan *Fixed Assets Turnover*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	net revenue		average fixed asset		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	368,968.71	-49.58%	3,559,722.35	13.65%	10.37%	47.94%
2008	731,830.65	-17.08%	3,132,207.84	52.68%	23.36%	56.72%
2007	882,545.48		2,051,449.81		43.02%	64.56%
	rerata				25.58%	56.41%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	net revenue		average fixed asset		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	2,742,577.40	24.53%	7,308,979.75	69.77%	37.52%	47.94%
2008	2,202,292.04	70.74%	4,305,241.66	77.12%	51.15%	56.72%
2007	1,289,888.85		2,430,727.75		53.07%	64.56%
	rerata				47.25%	56.41%

Rasio kedua perusahaan masih berada di bawah rerata rasio industri. Pada rasio industri menunjukkan bahwa *fixed assets* perusahaan berputar sebanyak 0,56 kali (56,41%) untuk menghasilkan pendapatan. Namun dari tren penurunan rasio kedua perusahaan dan juga rasio industri menunjukkan bahwa perusahaan masuk juga terkena dampak dari krisis ekonomi global pada 2008.

Rasio Profitabilitas

Net Profit Margin

Tabel 9 Perkembangan *Net Profit Margin*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	net income		net revenue		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	(724,396.37)	-32.23%	368,968.71	-49.58%	-196.33%	-30.95%
2008	(1,068,868.00)	-2223.07%	731,830.65	-17.08%	-146.05%	-22.48%
2007	50,345.30		882,545.48		5.70%	10.78%
	rerata				-112.23%	-14.22%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	net income		net revenue		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	98,442.11	-28.05%	2,742,577.40	24.53%	3.59%	-30.95%
2008	136,812.63	-5.17%	2,202,292.04	70.74%	6.21%	-22.48%
2007	144,268.99		1,289,888.85		11.18%	10.78%
	rerata				7.00%	-14.22%

Bakrie memiliki profitabilitas yang lebih baik dibandingkan dengan Mobile-8 jika dilihat dari rasio ini. Mobile-8 memiliki rerata *net profit margin* sebesar -112,23% yang berarti perusahaan memiliki kemampuan mengalokasikan Rp1,12 rugi bersih dari setiap Rp1,00 penjualannya. Sedangkan Bakrie memiliki *net profit margin* secara rerata sebesar 7% yang berarti perusahaan memiliki kemampuan mengalokasikan Rp0,07 laba bersih dari setiap Rp1,00 penjualannya.

Return On Assets

Tabel 10 Perkembangan *Return On Assets*

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	net income		average total assets		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	(724,396.37)	-32.23%	4,759,434.67	2.37%	-15.22%	1.34%
2008	(1,068,868.00)	-2223.07%	4,649,339.11	23.28%	-22.99%	-0.97%
2007	50,345.30		3,771,395.33		1.33%	5.72%
	rerata				-12.29%	2.03%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	net income		average total assets		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	98,442.11	-28.05%	9,991,123.88	51.26%	0.99%	1.34%
2008	136,812.63	-5.17%	6,605,068.25	91.97%	2.07%	-0.97%
2007	144,268.99		3,440,651.41		4.19%	5.72%
	rerata				2.42%	2.03%

Bakrie mempunyai nilai rasio yang lebih baik daripada Mobile-8 dan bahkan lebih baik daripada industri. Sedangkan Mobile-8 mempunyai nilai jauh dibawah nilai rerata industri dan bahkan bernilai negatif atau menderita kerugian. Rasio kedua perusahaan mengalami penurunan dari tahun ke tahun yang juga dilamai di industrinya. Mobile-8 memiliki rerata ROA negatif 12,72% yang berarti kemampuan perusahaan untuk menghasilkan Rp0,13 rugi bersih dari tiap Rp1,00 asset perusahaan. Sedangkan Bakrie memiliki rerata ROA 2,42% yang berarti kemampuan perusahaan untuk menghasilkan Rp0,02 laba bersih dari tiap Rp1,00 asset perusahaan.

Return On Equity

Tabel 11 Perkembangan Return On Equity

PT Mobile-8 Telecom Tbk.						
	net income		average equity		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	(724,396.37)	-32.23%	759,925.31	-39.77%	-95.32%	-5.58%
2008	(1,068,868.00)	-2223.07%	1,261,752.24	-25.50%	-84.71%	-7.77%
2007	50,345.30		1,693,649.97		2.97%	14.35%
rerata					-59.02%	0.33%
PT Bakrie Telecom Tbk.						
	net income		average equity		rasio (1) : (2)	rasio industri
	(juta rupiah) (1)	Δ	(juta rupiah) (2)	Δ		
2009	98,442.11	-28.05%	5,059,491.31	45.44%	1.95%	-5.58%
2008	136,812.63	-5.17%	3,478,630.18	106.41%	3.93%	-7.77%
2007	144,268.99		1,685,315.47		8.56%	14.35%
rerata					4.81%	0.33%

Tabel 11 menunjukkan penurunan rasio dari kedua perusahaan dari tahun ke tahun. Mobile-8 memiliki ROE sebesar -59,02% yang berarti setiap Rp1,00 ekuitas yang ditanamkan pada perusahaan belum mampu menghasilkan keuntungan. Sedangkan Bakrie memiliki rerata ROE sebesar 4,81% yang berarti setiap Rp1,00 ekuitas yang ditanamkan pada perusahaan menghasilkan laba bersih sebesar Rp0,05. Rasio rerata ROE Mobile-8 banyak dipengaruhi oleh besarnya nilai ROE negatif pada 2008 dan 2009. Rasio rerata ROE Bakrie berada di atas rerata ROE industri. Sedangkan rerata ROE Mobile-8 jauh berada di bawah rerata ROE industri dan bahkan bernilai negatif.

Analisis Dupont

Dalam analisis Dupont, dianalisis *return on asset* yang ditinjau melalui *net profit margin* dan *total asset turnover*. Dengan begitu, dapat diketahui komponen yang menyebabkan perubahan persentase dari *return on asset*.

Tabel 12 Perkembangan ROA, Net Profit Margin, dan Total Assets Turnover

PT Mobile-8 Telecom Tbk.					
	Net Profit Margin	x	Total Assets Turnover	=	ROA
2009	-196.33%	x	7.75%	=	-15.22%
2008	-146.05%	x	15.74%	=	-22.99%
2007	5.70%	x	23.40%	=	1.33%
rerata	-112.23%		15.63%		-12.29%
PT Bakrie Telecom Tbk.					
	Net Profit Margin	x	Total Assets Turnover	=	ROA
2009	3.59%	x	27.45%	=	0.99%
2008	6.21%	x	33.34%	=	2.07%
2007	11.18%	x	37.49%	=	4.19%
rerata	6.99%		32.76%		2.42%

Dengan menggunakan tabel 12, dapat dilihat perubahan ROA dari kedua perusahaan selama 3 tahun. Perubahan ROA yang terjadi pada Mobile-8 banyak dipengaruhi oleh perubahan *net profit margin*. Demikian pula ROA pada Bakrie, perubahan ROA dari perusahaan ini juga banyak dipengaruhi oleh *net profit margin*. Hal ini terlihat pada perkembangan *net profit margin* dari tahun ke tahun yang lebih signifikan daripada perkembangan *total assets turnover* dan nilai ROA yang negatif juga dipengaruhi oleh *net profit margin* yang negatif. *Net profit margin* negatif disebabkan oleh beban operasi yang lebih besar daripada pendapatan yang diterima.

Analisis Prediksi Kebangkrutan

Analisis prediksi kebangkrutan yang digunakan adalah analisis kebangkrutan model Admiral. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Z = -4,045 + 2,645 L_4 - 0,460 L_9 + 1,478 P_1 + 6,973 P_3 + 5,826 S_5;$$

dengan $L_4 = \text{Current asset to current liabilities}$

$L_9 = \text{Quick asset to current liabilities}$

$P_1 = \text{Net Income to total asset}$

$P_3 = \text{Operating income to total asset}$

$S_5 = \text{Retained earning to total asset}$

Interpretasi yang digunakan dalam hasil perhitungan Z-score model Admiral tersebut adalah sebagai berikut: 1) jika hasil perhitungan Z-score pada suatu perusahaan semakin besar, semakin kecil kemungkinan suatu perusahaan untuk mengalami kebangkrutan di masa yang akan datang; dan 2) jika hasil perhitungan Z-score pada suatu perusahaan semakin kecil, semakin besar kemungkinan perusahaan tersebut untuk mengalami kebangkrutan pada masa mendatang.

Perkembangan Z-Score

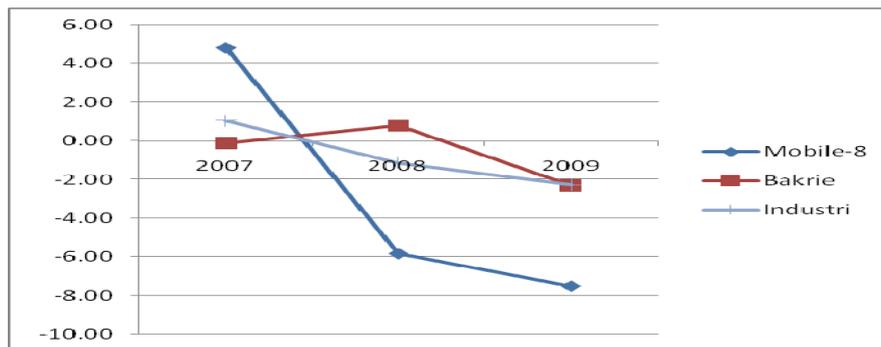
Perkembangan Z-score Mobile-8 menunjukkan perkembangan yang terus menurun. Pada 2008 dan 2009, Z-score Mobile-8 mempunyai nilai negatif yang besar yang berarti perusahaan mengalami *financial distress*. Sedangkan Bakrie menunjukkan perkembangan Z-score yang kurang stabil dan cenderung menurun serta mengalami *financial distress* pada 2007 dan 2009. Secara rerata Z-score Bakrie mempunyai nilai lebih tinggi daripada Z-score Mobile-8 yang berarti Bakrie lebih baik daripada Mobile-8. Atau dapat dikatakan bahwa kemungkinan kebangkrutan Mobile-8 lebih besar daripada Bakrie.

Tabel 13 Perkembangan Z-score

PT Mobile-8 Telecom Tbk.								
Tahun	-4,045	2,645 L ₄	-0,460 L ₉	1,478 P ₁	6,973 P ₃	5,826 S ₅	Z	Z score industri
2009	-4.045	1.12	-0.18	-0.22	-0.99	-3.18	-7.50	-2.26
2008	-4.045	1.72	-0.27	-0.34	-0.60	-2.29	-5.82	-1.12
2007	-4.045	11.29	-1.73	0.02	0.31	-1.03	4.81	1.05
							rerata	-2.84
								-0.78
PT Bakrie Telecom Tbk.								
2009	-4.045	2.22	-0.38	0.01	0.20	-0.31	-2.30	-2.26
2008	-4.045	5.83	-1.00	0.03	0.40	-0.42	0.80	-1.12
2007	-4.045	4.81	-0.82	0.06	0.65	-0.76	-0.11	1.05
							rerata	-0.54
								-0.78

Terdapat hal yang menarik pada perkembangan Z-score Mobile-8, nilai Z-score 2007 jauh berada di atas nilai Z-score industri namun pada tahun 2008 dan 2009 Z-score Mobile-8 bernilai negatif. Hal ini disebabkan oleh penurunan nilai variabel L4 pada 2008 yang signifikan dari tahun sebelumnya atau dapat dikatakan adanya penurunan likuiditas perusahaan. Penurunan likuiditas ini disebabkan karena pembayaran utang yang jatuh tempo dan kenaikan utang yang jatuh tempo pada tahun 2008 yang tidak diimbangi dengan peningkatan operasional perusahaan.

Perkembangan dan perbandingan Z-score dapat mudah dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Perkembangan dan Perbandingan Z-score

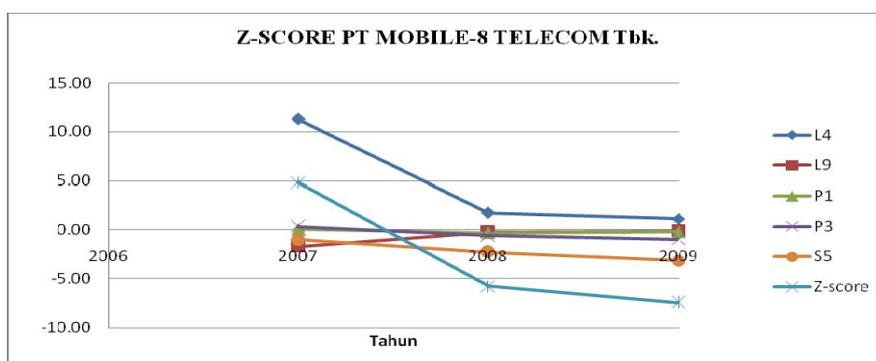
Bakrie mengalami kenaikan Z-score pada 2008, yang juga dipengaruhi oleh variabel L4, karena Bakrie melakukan *right issue* sehingga perusahaan mendapatkan modal tambahan yang cukup besar. Untuk mengetahui variabel yang berpengaruh pada Z-score kedua perusahaan, maka akan dijelaskan sebagai berikut.

Pengaruh Besarnya Variabel-variabel Z-score

Pada bagian ini akan ditunjukkan besarnya pengaruh masing-masing variabel Z-score. Sehingga, akan diketahui variabel yang mempunyai pengaruh positif paling besar terhadap nilai positif Z-score yang akan menentukan semakin kecilnya kemungkinan suatu perusahaan akan bangkrut pada masa yang akan datang, yang berarti memberikan masukan positif terhadap keputusan investasi maupun keputusan pemberian kredit oleh kreditor.

Prediksi Kebangkrutan PT Mobile-8 Telecom Tbk.

Pada Gambar 2 berikut akan ditunjukkan perkembangan Z-score dan variabel-variabelnya.

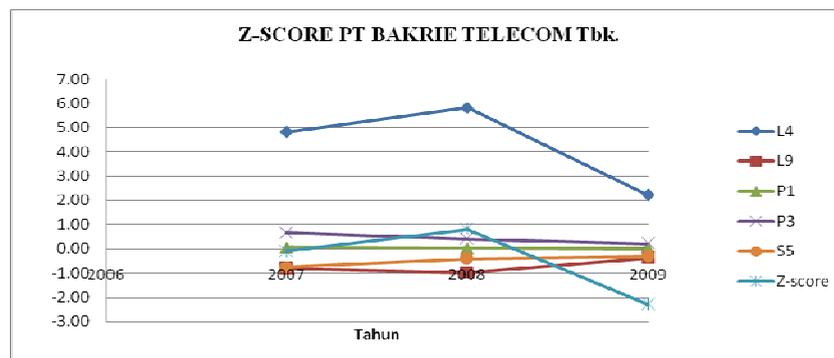


Gambar 2 Perkembangan Z-score PT Mobile-8 Telecom Tbk.

Dari variabel-variabel Z-score yang ada terlihat bahwa variabel yang paling banyak memberikan nilai positif terhadap nilai Z-score adalah L4 (current ratio) yang berfungsi untuk mengukur likuiditas perusahaan. Hal ini berarti bahwa kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan (Mobile-8) jika dilihat dari segi finansial atas dasar penilaian Z-score model Admiral banyak dipengaruhi oleh likuiditas perusahaan. Semakin besar nilai likuiditas perusahaan maka semakin kecil pula kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan tersebut. Begitu juga sebaliknya, semakin kecil nilai likuiditas perusahaan maka semakin besar kemungkinan kebangkrutan dari suatu perusahaan.

Prediksi Kebangkrutan PT Bakrie Telecom Tbk.

Gambar 3 berikut akan menunjukkan perkembangan Z-score Bakrie dan variabel-variabelnya.



Gambar 3 Perkembangan Z-score PT Bakrie Telecom Tbk.

Variabel L4 juga paling banyak memberikan nilai positif terhadap nilai Z-score. Hal ini sejalan dengan Mobile-8, semakin tinggi nilai likuiditas perusahaan akan memberikan dampak semakin tingginya nilai Z-score yang berarti semakin kecil kemungkinan kebangkrutan dari suatu perusahaan.

Dari hasil analisis kemungkinan kebangkrutan dengan model Admiral, dapat diketahui bahwa kedua perusahaan telekomunikasi (Mobile-8 dan Bakrie) dan industri telekomunikasi pada umumnya, jika dilihat dari segi finansial, membutuhkan likuiditas yang tinggi dengan struktur permodalan yang kuat untuk berkecimpung dan bersaing di industri telekomunikasi Indonesia. Hal ini sejalan dengan pendapat penulis seperti yang disebutkan pada pandangan umum penulisan penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Hasil kinerja keuangan berdasarkan analisis rasio keuangan pada umumnya menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT Bakrie Telecom Tbk. (Bakrie) lebih baik daripada PT Mobile-8 Telecom Tbk. (Mobile-8). Hasil analisis dari berbagai sudut pandang rasio keuangan adalah sebagai berikut. Tingkat likuiditas Mobile-8 secara rerata lebih baik daripada Bakrie. Tingkat likuiditas kedua perusahaan berada di atas rerata industri telekomunikasi. Nilai rerata *cash ratio* Mobile-8 sebesar 83,62% sedangkan Bakrie 47,22%, *current ratio* mobile-8 sebesar 178,17% sedangkan Bakrie sebesar 162,06%, dan *quick ratio* Mobile-8 sebesar 158,06% sedangkan Bakrie sebesar 159,24%. Namun apabila dilihat pada 2008 dan 2009 likuiditas kedua perusahaan di bawah nilai likuiditas industri dan likuiditas Bakrie lebih baik daripada likuiditas Mobile-8 yang disebabkan Bakrie mendapatkan modal tambahan dari *right issue* pada 2008. Bakrie mempunyai struktur modal lebih baik (lebih kuat) daripada Mobile-8. Hal ini terlihat dari nilai rerata *debt to equity ratio* (DER) Bakrie sebesar 114,65%; sedangkan Mobile-8 sebesar 402,51%, *total*

debt to total assets ratio Bakrie sebesar 52,09%; sedangkan Mobile-8 sebesar 76,16%, dan *time interest earned ratio* (sebagai *leverage*) Bakrie sebesar 2,49 kali sedangkan mobile-8 sebesar minus 0,63 kali. Mobile-8 mempunyai rasio *leverage* dibawah rasio industri bahkan mempunyai nilai negatif pada rasio *time interest earned*. Sedangkan Bakrie mempunyai nilai DER dan *total debt to total assets ratio* di atas nilai rasio industri namun mempunyai *time interest earned ratio* di bawah industri. Bakrie mempunyai rasio aktivitas yang lebih baik daripada Mobile-8. Nilai rerata *total asset turnover* Mobile-8 sebesar 15,63%; sedangkan Bakrie sebesar 32,76% dan *fixed asset turnover* Mobile-8 sebesar 25,58%; sedangkan Bakrie sebesar 47,25%. Bakrie dapat lebih mengoptimalkan penggunaan asetnya untuk menghasilkan pendapatan atau dapat dikatakan bahwa dalam menghasilkan pendapatan perusahaan, Bakrie lebih efisien dalam menggunakan asetnya. Kedua perusahaan secara rerata mempunyai rasio aktivitas dibawah rasio industri, namun perkembangan rasio aktivitas kedua perusahaan mengalami penurunan dari tahun ke tahun dan dapat diindikasikan kedua perusahaan juga terkena dampak dari krisis ekonomi global pada 2008 dan 2009 yang juga dialami perusahaan lain dalam industri telekomunikasi. Tingkat profitabilitas Bakrie jauh lebih baik daripada Mobile-8 dan bahkan Mobile-8 mengalami kerugian pada tahun 2008 dan 2009 yang menyebabkan nilai profitabilitas Mobile-8 negatif (*net profit margin* (npm) sebesar minus 112,23%, ROA sebesar minus 12,29%, dan ROE sebesar minus 59,02%). Profitabilitas Bakrie (npm sebesar 7%, ROA sebesar 2,42%, dan ROE sebesar 4,81%) berada di atas nilai profitabilitas industri karena profitabilitas industri sangat dipengaruhi oleh besarnya nilai negatif profitabilitas Mobile-8 yang tidak diimbangi oleh profitabilitas yang kecil perusahaan lain dalam industri telekomunikasi. Dari analisis Dupont diketahui bahwa perkembangan *return on assets* (ROA) dari kedua perusahaan banyak dipengaruhi oleh perkembangan *net profit margin*. Perkembangan *net profit margin* Mobile-8 terutama nilai *net profit margin* yang negatif (pada 2007 sebesar 5,70%, pada 2008 sebesar minus 146,05%, dan pada 2009 sebesar minus 196,33%) disebabkan oleh besarnya beban operasi perusahaan daripada pendapatan yang diterima. Perkembangan *net profit margin* Bakrie (pada 2007 sebesar 11,18%, pada 2008 sebesar 6,21%, dan pada 2009 sebesar 3,59%) mengalami penurunan meskipun masih bernilai positif. Hal ini juga dialami oleh perusahaan lain dalam industri telekomunikasi.

Berdasarkan analisis kemungkinan kebangkrutan dengan menggunakan Z-score model Admiral diketahui bahwa kemungkinan kebangkrutan Bakrie (nilai Z-score pada 2007 sebesar minus 0,11, pada 2008 sebesar 0,80, dan pada 2009 sebesar minus 2,30) lebih kecil daripada Mobile-8 (nilai Z-score pada 2007 sebesar minus 4,81, pada 2008 sebesar minus 5,82, dan pada 2009 sebesar minus 7,50). Besarnya variabel L4 (*current ratio*) mempunyai pengaruh positif paling besar terhadap nilai positif Z-score yang akan menentukan semakin kecilnya kemungkinan suatu perusahaan akan bangkrut di masa yang akan datang. Atas dasar hasil analisis kemungkinan kebangkrutan dengan model Admiral juga dapat diketahui bahwa kedua perusahaan telekomunikasi (Mobile-8 dan Bakrie) dan industri telekomunikasi pada umumnya, jika dilihat dari segi finansial, membutuhkan likuiditas yang tinggi dengan struktur permodalan yang kuat dan besar (padat modal) untuk berkecimpung dan bersaing di industri telekomunikasi Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Admiral, A. T. (2006). *Analisis Rasio Keuangan Berdasarkan Altman's Model Sebagai Alat Untuk Memprediksi Kepailitan Perusahaan Yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. FE Universitas Airlangga
- Altman, E. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, Vol XXIII, September, 589-609.

- Gill, J. O. (2006). *Dasar-Dasar Analisis Keuangan: Informasi Keuangan Untuk Semua Manajer*. Jakarta: PPM.
- Lesmana, R., dan Surjanto, R. (2003). *Financial Performance Analyzing: Pedoman Menilai Kinerja Keuangan untuk Perusahaan Tbk., Yayasan, BUMN, BUMD, dan Organisasi Lainnya*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Prastowo D., Dwi, Juliaty, R. (2005). *Analisis Laporan Keuangan: Konsep dan Aplikasi*. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- _____. (2006). Prospektus PT Bakrie Telecom Tbk.
- _____. (2007). Prospektus PT Mobile-8 Telecom Tbk.
- Sawir, A. (2005). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.