

## **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan menjelaskan mengenai proses pengolahan data yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dicantumkan pada bab sebelumnya. Disamping itu, pada bab ini juga akan diuraikan mengenai analisis berdasarkan hasil dari penelitian dengan data-data yang telah diolah secara statistik. Penelitian ini memakai sampel 50 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2002 – 2007 yang mempunyai total aset yang relatif lebih besar dibandingkan rata-rata industri dan tidak memiliki nilai ekuitas negatif sepanjang periode tersebut. Dalam melakukan pengujian, penelitian ini menggunakan tingkat keyakinan sebesar 5% ( $\alpha=5\%$ ) untuk menguji semua hipotesis yang ada. Di dalam melakukan pengujian model, penyusun mengolah data masing-masing tahun selama periode 2002-2007 terhadap variabel dependen yang dipakai dalam model penelitian (dalam hal ini ada dua model yang digunakan). Analisis ini juga mencakup analisis deskriptif, regresi, dan kesesuaian dengan teori-teori yang ada terkait variabel-variabel yang digunakan di dalam penelitian.

### **4.1 Statistika Deskriptif**

Skripsi ini menggunakan data-data yang berasal dari lima puluh perusahaan dalam periode pengamatan selama enam tahun dengan menggunakan satu variabel dependen serta sepuluh variabel independen sehingga bila dilihat secara keseluruhan jumlah observasi yang ada di dalam penelitian ini mencapai 550 observasi. Hasil penjabaran statistik secara deskriptif pada masing-masing tahun dapat terlihat dari tabel-tabel berikut ini:

**Tabel 4.1**  
**Statistik Deskriptif Seluruh Variabel Pada Periode 2002-2007**

Descriptive Statistics 2007										
	N	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
LOGEV	50	294.53	5.8906	.09846	.69624	.485	-.134	.337	-.288	.662
CR	50	109.12	2.1824	.20796	1.47052	2.162	2.331	.337	8.506	.662
QR	50	59.20	1.1840	.12910	.91288	.833	1.356	.337	1.289	.662
TIER	50	1501.10	3.0022E1	11.29671	79.87978	6.381E3	4.290	.337	18.516	.662
DER	50	77.17	1.5434	.16733	1.18318	1.400	1.273	.337	1.288	.662
DTA	50	26.48	.5296	.02570	.18174	.033	-.247	.337	-.774	.662
PM	50	7.34	.1468	.02760	.19513	.038	-.817	.337	7.647	.662
ROA	50	4.95	.0990	.01841	.13018	.017	2.218	.337	5.146	.662
ROE	50	9.29	.1858	.02872	.20305	.041	1.635	.337	2.675	.662
RETURN	50	2.04	.0408	.00783	.05536	.003	1.173	.337	1.101	.662

Descriptive Statistics 2006										
	N	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
LOGEV	50	286.42	5.7284	.10109	.71480	.511	-.541	.337	1.079	.662
CR	50	102.71	2.0542	.17935	1.26817	1.608	1.196	.337	.477	.662
QR	50	54.58	1.0916	.14560	1.02956	1.060	1.453	.337	.972	.662
TIER	50	1210.10	24.2020	10.14826	71.75903	5.149E3	4.540	.337	20.263	.662
DER	50	77.90	1.5580	.16789	1.18715	1.409	1.806	.337	4.249	.662
DTA	50	26.96	.5392	.02485	.17574	.031	-.411	.337	-.565	.662
PM	50	6.49	.1298	.02758	.19501	.038	-1.521	.337	6.958	.662
ROA	50	3.77	.0754	.01245	.08802	.008	.653	.337	3.437	.662
ROE	50	8.00	.1600	.02731	.19314	.037	.326	.337	3.273	.662
RETURN	50	1.55	.0310	.00588	.04161	.002	-.413	.337	.783	.662

Descriptive Statistics 2005										
	N	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
LOGEV	50	280.45	5.6091	.09305	.65794	.433	.107	.337	-.397	.662
CR	50	102.39	2.0478	.14904	1.05387	1.111	1.252	.337	1.629	.662
QR	50	52.41	1.0482	.11200	.79198	.627	1.305	.337	1.019	.662
TIER	50	897.32	17.9464	6.29161	44.48839	1.979E3	5.491	.337	34.063	.662
DER	50	79.98	1.5996	.21266	1.50375	2.261	3.081	.337	11.268	.662
DTA	50	26.97	.5394	.02368	.16745	.028	-.246	.337	-.233	.662
PM	50	5.81	.1162	.02158	.15258	.023	-1.215	.337	5.976	.662
ROA	50	3.56	.0712	.01044	.07381	.005	1.809	.337	5.463	.662
ROE	50	7.84	.1568	.02202	.15567	.024	1.486	.337	3.098	.662
RETURN	50	1.08	.0216	.00477	.03371	.001	-.037	.337	2.500	.662

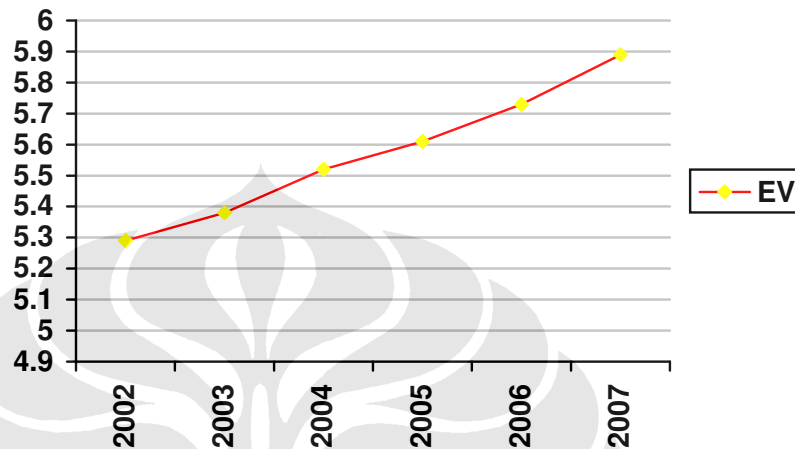
Descriptive Statistics 2004										
	N	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
LOGEV	50	275.79	5.5159	.08933	.63166	.399	.210	.337	-.186	.662
CR	50	92.68	1.8536	.13225	.93516	.875	1.030	.337	.888	.662
QR	50	51.13	1.0226	.11584	.81913	.671	1.587	.337	2.444	.662
TIER	50	1412.98	28.2596	11.74287	83.03463	6.895E3	4.634	.337	22.869	.662
DER	50	88.28	1.7656	.23764	1.68035	2.824	2.727	.337	8.477	.662
DTA	50	27.97	.5594	.02317	.16381	.027	-.093	.337	-.520	.662
PM	50	3.87	.0774	.04595	.32495	.106	-3.986	.337	18.818	.662
ROA	50	3.82	.0764	.01102	.07795	.006	1.429	.337	5.213	.662
ROE	50	8.45	.1690	.02871	.20304	.041	-.079	.337	4.111	.662
RETURN	50	2.09	.0418	.00832	.05882	.003	2.449	.337	7.218	.662

Descriptive Statistics 2003										
	N	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
LOGEV	50	268.73	5.3747	.10002	.70725	.500	-.467	.337	.766	.662
CR	50	94.13	1.8826	.16125	1.14020	1.300	1.220	.337	1.745	.662
QR	50	56.36	1.1272	.14283	1.00995	1.020	1.704	.337	2.894	.662
TIER	50	715.78	14.3156	5.74992	40.65810	1.653E3	5.149	.337	28.493	.662
DER	50	103.44	2.0688	.33591	2.37526	5.642	3.095	.337	11.812	.662
DTA	50	28.35	.5670	.02526	.17863	.032	.110	.337	-.803	.662
PM	50	10.69	.2138	.11483	.81197	.659	6.156	.337	42.361	.662
ROA	50	3.59	.0718	.01096	.07750	.006	1.915	.337	5.120	.662
ROE	50	8.94	.1788	.02744	.19404	.038	1.296	.337	1.703	.662
RETURN	50	3.37	.0674	.01153	.08156	.007	1.711	.337	4.385	.662

Descriptive Statistics 2002										
	N	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
LOGEV	50	264.61	5.2921	.09198	.65041	.423	.243	.337	-.665	.662
CR	50	78.21	1.5642	.12200	.86263	.744	.590	.337	.124	.662
QR	50	41.53	.8306	.08818	.62351	.389	1.479	.337	3.036	.662
TIER	50	640.82	12.8164	4.51464	31.92336	1.019E3	4.488	.337	22.496	.662
DER	50	156.47	3.1294	.99658	7.04688	49.659	4.970	.337	26.423	.662
DTA	50	28.41	.5682	.02738	.19363	.037	.193	.337	-.711	.662
PM	50	8.05	.1610	.02304	.16289	.027	.708	.337	.930	.662
ROA	50	4.13	.0826	.01206	.08528	.007	1.544	.337	2.921	.662
ROE	50	23.51	.4702	.18701	1.32235	1.749	4.917	.337	26.287	.662
RETURN	50	.78	.0156	.01023	.07234	.005	2.885	.337	13.042	.662

#### 4.1.1 Aspek Nilai Perusahaan (Enterprise Value)

Gambar 4.1  
Grafik Pergerakan Rata-Rata Log *Enterprise Value*



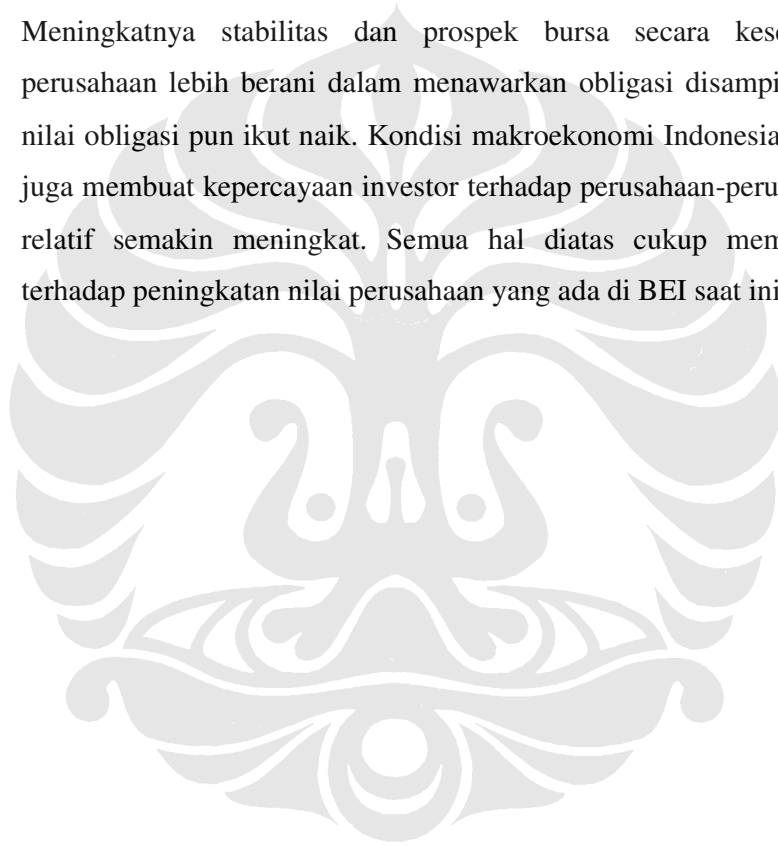
Seperti penjelasan pada bagian sebelumnya, salah satu bagian dari penelitian ini adalah untuk menganalisis nilai dari suatu perusahaan. Nilai perusahaan ini digambarkan melalui *enterprise value* yang tergambar dalam pergerakan Log EV diatas. Secara teoritis, nilai *enterprise value* yang besar mengindikasikan kemungkinan adanya perbaikan di dalam *market value* (baik dari saham maupun hutang) dari perusahaan, khususnya nilai ekuitas dari perusahaan. Namun, nilai *enterprise value* yang terlalu besar juga berpengaruh kurang baik bagi perusahaan karena perusahaan dianggap sudah terlalu *overvalued* dan harga sahamnya relatif menjadi kurang stabil. Ini disebabkan investor yang berinvestasi pada perusahaan dengan *multiplier* yang tinggi biasanya investor dengan tipe *growth* dengan harapan harga saham perusahaan akan terus naik sampai pada batas tertentu, baru kemudian mereka melakukan *profit taking*. Semakin banyak investor yang melakukan hal tersebut akan berakibat harga saham perusahaan kembali turun karena lebih banyak orang menjual saham dibandingkan membeli saham. Sebaliknya, saham-saham dengan nilai yang rendah tergolong saham yang *undervalued*. Perusahaan-perusahaan yang memiliki saham jenis ini biasanya memiliki pertumbuhan yang stabil namun cenderung meningkat. Nilai kapitalisasi pasar dari saham perusahaan pun biasanya tidak begitu berfluktuasi karena

investor yang berinvestasi pada saham jenis ini mempunyai tipe *value* investor yang lebih suka membeli saham untuk mendapatkan *capital gain* dalam jangka menengah atau panjang. Akibatnya, harga saham perusahaan-perusahaan jenis ini pun cenderung tidak banyak mengalami perubahan yang drastis dalam jangka pendek. Secara umum, nilai dari *enterprise value* ini tidak dapat dinilai secara absolut yang mana yang lebih baik, angka yang besar atau yang kecil. Semuanya tergantung dari preferensi investor dalam berinvestasi dalam suatu tipe perusahaan.

Berdasarkan data-data sebelumnya, kita dapat melihat pergerakan *enterprise value* rata-rata selama periode pengamatan 2002-2007. Data di atas menunjukkan bahwa nilai perusahaan yang ada di bursa cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Nilai Log *enterprise value* tertinggi terjadi pada tahun 2007 dengan rata-rata 5,89. Nilai terendah terjadi pada tahun 2002 dengan rata-rata 5,29. Bila dilihat pergerakan per tahunnya, sepanjang periode 2002-2003 nilai rasio ini meningkat sangat signifikan sebesar 1,70%. Selama 2003-2004 nilai Log *enterprise value* ini juga meningkat sebesar 2,60%. Ini juga diikuti pada periode 2004-2005, 2005-2006, dan 2006-2007 dengan peningkatan nilai Log *enterprise value* masing-masing sekitar 1,63%, 2,14%, dan 2,79%. Berdasarkan data keseluruhan periode, kita bisa menyimpulkan bahwa selama 2002-2007 nilai Log *enterprise value* rata-rata meningkat sebesar 2,17%.

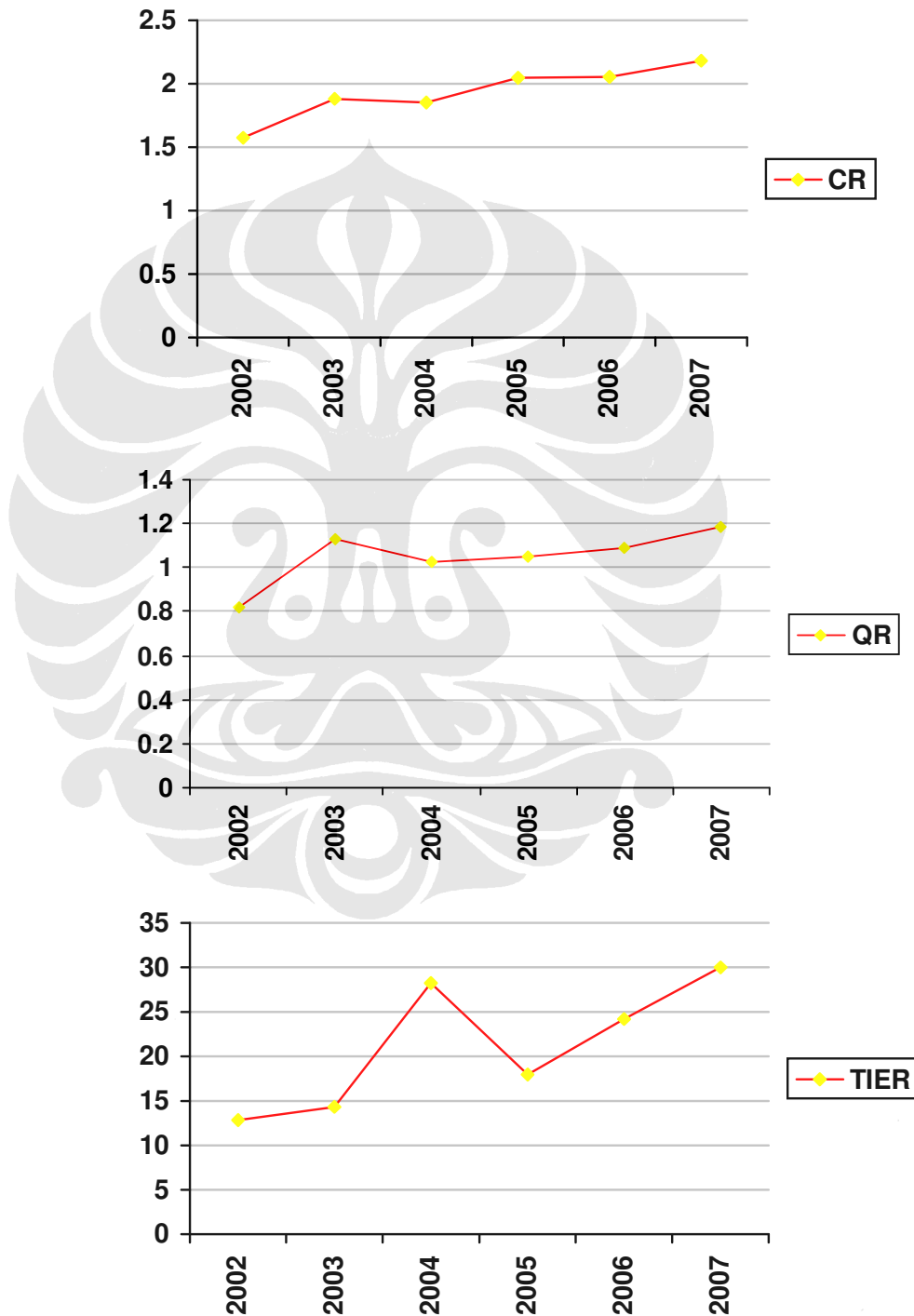
Dari gambar grafik di atas kita dapat melihat bahwa nilai rata-rata Log *enterprise value* sepanjang tahun 2002-2007 cenderung meningkat. Namun, peningkatan tersebut juga bervariasi besarnya sepanjang periode pengamatan. Dari hasil ini kita dapat memprediksi beberapa hal. Pertama, meningkatnya nilai ini mengindikasikan bahwa nilai pasar perusahaan di dalam BEI secara keseluruhan juga meningkat. Peningkatan nilai pasar ini bisa saja berasal dari peningkatan hutang ataupun peningkatan nilai kapitalisasi pasar ekuitas perusahaan. Bila dilihat dari pola data yang ada, kemungkinan besar Log *enterprise value* ini meningkat karena melonjaknya harga saham-saham perusahaan dengan cukup signifikan selama periode 2002-2007. Di dalam pendahuluan telah dijelaskan bahwa pasar modal Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup pesat akhir-akhir ini, terutama pada tahun 2007 dimana

Bursa Efek Indonesia mencapai kinerja ketiga terbaik setelah bursa Shenzhen dan Shanghai di Cina. Hal ini tentu semakin memperkuat dugaan bahwa peningkatan rasio ini lebih disebabkan karena peningkatan nilai pasar dari ekuitas perusahaan dibandingkan dengan kenaikan nilai hutang-hutang perusahaan. Kedua, meningkatnya nilai perusahaan ini juga mungkin menunjukkan indikasi bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia menjadi semakin menarik bagi investor untuk berinvestasi. Investasi tersebut bukan hanya pada saham, tetapi bisa juga dalam obligasi atau bentuk hutang jangka panjang lain yang lebih berisiko. Meningkatnya stabilitas dan prospek bursa secara keseluruhan membuat perusahaan lebih berani dalam menawarkan obligasi disamping saham sehingga nilai obligasi pun ikut naik. Kondisi makroekonomi Indonesia yang semakin baik juga membuat kepercayaan investor terhadap perusahaan-perusahaan di Indonesia relatif semakin meningkat. Semua hal diatas cukup memberikan kontribusi terhadap peningkatan nilai perusahaan yang ada di BEI saat ini.



## 4.1.2 Aspek Likuiditas

Gambar 4.2  
Grafik Rata-Rata *Current Ratio*, *Quick Ratio*, dan *Times Interest Earned*





Ukuran tingkat likuiditas perusahaan secara garis besar dapat dilihat pada pergerakan nilai ketiga rasio keuangan ini. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, *current ratio* mengukur seberapa mampu perusahaan membiayai hutang-hutang lancarnya melalui jumlah asset-aset lancar yang dimilikinya. Semakin besar rasio ini, maka akan semakin baik likuiditas perusahaan tersebut. Di sisi lain, *quick ratio* juga salah satu pengukur likuiditas perusahaan yang dianggap lebih cepat dan efektif. Ini disebabkan karena dalam rasio ini perusahaan mengeliminasi nilai persediaan dan beban dibayar di muka yang pada kasus perusahaan-perusahaan tertentu dapat berjumlah besar dan oleh karenanya mempengaruhi likuiditas perusahaan tersebut. Persediaan tentu membutuhkan waktu untuk di-convert menjadi kas dan bila jumlah ini relatif besar, maka waktu yang dibutuhkan tentu akan lebih lama. Secara umum, semakin besar rasio ini akan semakin baik bagi likuiditas perusahaan. *Times interest earned* mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk membayar bunga atas hutang-hutang yang dimilikinya berdasarkan pergerakan *earnings* pada periode tersebut. Rasio yang semakin besar menggambarkan perusahaan relatif semakin baik dalam menanggung beban bunga yang harus dibayar serta mengurangi risiko *default* atas hutang-hutang yang mungkin timbul akibat ketidakmampuan untuk melunasi pembayaran bunga pada periode tertentu.

Bila kita lihat dari hasil penelitian, secara rata-rata, aspek likuiditas perusahaan-perusahaan yang ada di Bursa Efek Indonesia relatif mampu dikatakan semakin baik. Grafik diatas menunjukkan bahwa nilai *current ratio*, *quick ratio*, dan *times interest earned* perusahaan-perusahaan tersebut selama periode 2002-2007 secara rata-rata mengalami peningkatan.

Dalam lingkup *current ratio*, kita dapat melihat bahwa nilai rata-rata tertinggi terjadi pada tahun 2007 dengan rasio 2,182 dan nilai *current ratio* terendah terjadi pada tahun 2002 dengan nilai rata-rata 1,575. Bila dilihat per tahunnya, sepanjang 2002-2003 nilai *current ratio* meningkat sebesar 19,74%, pada 2003-2004 mengalami penurunan sebesar 1,54%, selama 2004-2005 meningkat kembali sebesar 10,48%, periode 2005-2006 naik tipis 0,31%, dan selama periode 2006-2007 meningkat lagi sekitar 6,24%. Secara keseluruhan, selama periode 2002-2007, nilai rata-rata *current ratio* meningkat sebesar 7,05%.

Untuk *quick ratio*, dari tabel diatas kita dapat menyimpulkan bahwa nilai rata-rata tertinggi terjadi pada tahun 2007 dengan rasio 1,184 dan nilai *quick ratio* terendah terjadi pada tahun 2002 dengan nilai rata-rata sebesar 0,823. Bila dilihat pergerakan per tahunnya, selama periode 2002-2003 nilai *quick ratio* meningkat sebesar 37,02%, pada 2003-2004 mengalami penurunan sebesar 9,28%, sepanjang 2004-2005 kembali meningkat sekitar 2,5%, periode 2005-2006 meningkat 4,14%, dan pada periode 2006-2007 meningkat lagi sebesar 8,46%. Secara keseluruhan, selama periode 2002-2007, nilai rata-rata *quick ratio* meningkat sebesar 8,57%.

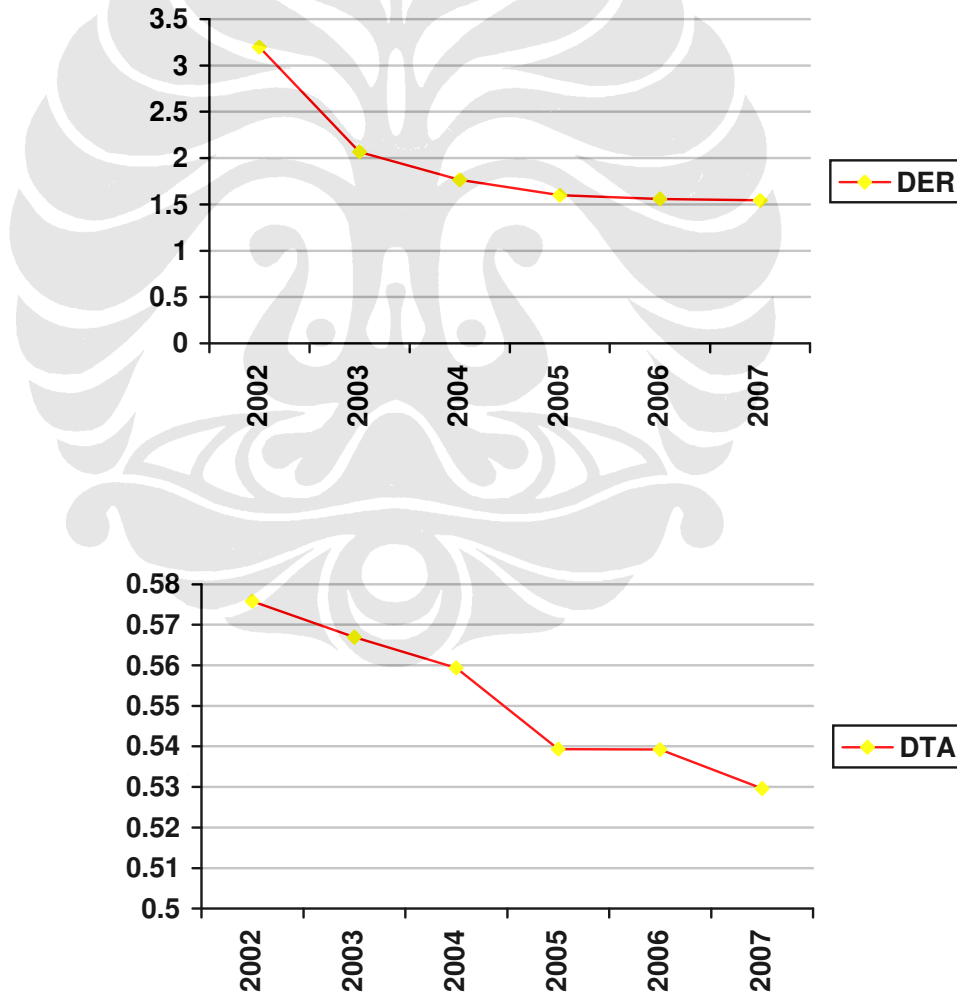
Dalam batasan rasio *times interest earned*, berdasarkan data-data diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata tertinggi terjadi pada tahun 2007 dengan rasio 30,022 dan nilai rasio terendah terjadi pada tahun 2002 dengan nilai rata-rata sebesar 12,836. Bila dilihat secara tahunan, sepanjang periode 2002-2003 nilai rasio ini meningkat sebesar 11,53%, pada 2003-2004 meningkat dengan pesat sebesar 97,4%, selama 2004-2005 rasio ini mengalami koreksi cukup tajam sebesar 36,49%, pada 2005-2006 kembali meningkat sebesar 34,86%, dan selama periode 2006-2007 nilai rata-rata rasio ini juga meningkat sebesar 24,05%. Secara keseluruhan, sepanjang periode 2002-2007, nilai rata-rata rasio *times interest earned* meningkat cukup besar sebesar 26,27%.

Berdasarkan data-data diatas, semua rasio mengalami peningkatan yang cukup besar sepanjang periode penelitian 2002-2007. Ini berarti perusahaan-perusahaan di Bursa Efek Indonesia mempunyai aspek likuiditas yang relatif semakin baik dari tahun ke tahun. Memang ada penurunan dalam *current* dan *quick ratio* pada periode 2003-2004, mungkin ini disebabkan karena kondisi perusahaan-perusahaan yang masih dalam keadaan *recovery* pasca krisis ekonomi hebat yang terjadi di Indonesia pada tahun 1998-2001 dimana hampir semua perusahaan mengalami krisis likuiditas dan profitabilitas. Pasca masa krisis, ada indikasi selama 2003-2004 perusahaan telah kembali berani melakukan pinjaman hutang jangka pendek untuk membantu membiayai operasional dan investasi jangka pendek mereka sehingga nilai hutang lancar meningkat. Indikasi ini diperkuat oleh penurunan nilai rasio *times interest earned* secara rata-rata pada periode 2004-2005 karena kemungkinan perusahaan mengalami kenaikan beban

bunga untuk membayar hutang-hutang yang mereka lakukan pada periode sebelumnya. Namun, gambaran umum 2002-2007 perusahaan-perusahaan di bursa telah cukup berhasil dengan baik untuk mengelola aspek likuiditas dan risiko keuangan mereka sehingga mereka tetap mampu dipandang potensial dan prospektif oleh para investor yang akan berinvestasi di Bursa Efek Indonesia.

#### 4.1.3 Aspek Struktur Modal & Solvabilitas Aset

**Gambar 4.3**  
Grafik Rata-Rata *Debt to Equity* dan *Debt to Total Assets Ratio*



Ukuran tingkat solvabilitas dan struktur modal dari perusahaan secara umum dapat dilihat dari pergerakan nilai kedua rasio keuangan ini. Sama seperti penjelasan sebelumnya, baik *debt to equity ratio* maupun *debt to total asset ratio* adalah konsep yang cukup berbeda tetapi memiliki keterkaitan satu sama lain. *Debt to equity ratio* adalah perbandingan antara jumlah hutang yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan seluruh jumlah ekuitas perusahaan, termasuk saham yang beredar serta agio sahamnya. Sebenarnya secara logika, nilai rasio ini seharusnya seminimal mungkin dengan argumentasi umum bahwa perusahaan-perusahaan tentu akan menghindari berhutang pada pihak lain bila masih memiliki sumber pendanaan sendiri karena perusahaan akan memperbesar risiko untuk *default* dalam pembayaran bunga ataupun pokok hutangnya sehingga ada risiko untuk menghadapi tuntutan dari para *debtholders*. Hutang-hutang ini juga tentu akan memperburuk aspek likuiditas dan solvabilitas perusahaan sehingga para investor bisa saja memandang bahwa suatu perusahaan dengan jumlah hutang yang relatif kecil dibandingkan dengan ekuitasnya relatif lebih aman terhadap risiko-risiko tersebut. Namun, bila dilihat secara konsep keuangan, kita tidak dapat menyimpulkan apakah rasio *debt to equity* yang kecil secara absolut lebih baik bagi perusahaan dibandingkan rasio yang lebih besar ataupun sebaliknya. Ini disebabkan karena masih banyak perdebatan seputar teorema-teorema struktur modal di dalam dunia keuangan. Jadi, semuanya sangat tergantung pada teori struktur modal apa yang kita gunakan di dalam analisis. Besar kecilnya rasio ini pada perusahaan-perusahaan di Indonesia hanya bisa dianalisis dari sisi konsistensi teoritis struktur modal yang ada saja. Di dalam bab II sebelumnya telah dijelaskan secara rinci mengenai teori-teori terkait struktur modal.

Pada sisi lain, rasio *debt to total asset* menggambarkan berapa perbandingan antara jumlah hutang yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan total aset yang dimilikinya. Atau dengan kata lain, berapa proporsi jumlah aset yang dibiayai melalui hutang dibandingkan dengan ekuitas perusahaan. Seperti yang telah kita ketahui, persamaan dasar akuntansi adalah:

$$\text{Jumlah harta/aktiva/aset} = \text{Jumlah hutang} + \text{Jumlah ekuitas}$$

Bila dilihat dari persamaan ini, artinya nilai maksimal rasio perbandingan antara hutang dan asset ini adalah 1.00 atau 100% yang artinya semua harta yang dimiliki perusahaan secara penuh dibiayai oleh hutangnya. Rasio ini juga kadang disebut sebagai rasio pengungkit atau *leverage ratio* karena hutang pada dasarnya adalah dana/modal tambahan dari pihak eksternal akibat kurangnya permodalan dari internal perusahaan. Rasio ini juga bersifat relatif terkait apakah rasio yang kecil lebih baik dari rasio yang besar ataupun sebaliknya. Namun, secara logika umum, seharusnya semakin kecil rasio ini akan semakin baik bagi perusahaan terkait risiko-risiko dari *debtholders* yang telah dijelaskan sebelumnya.

Dalam lingkup *debt to equity ratio*, berdasarkan data-data sebelumnya dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata tertinggi terjadi pada tahun 2002 dengan rasio 3,197 dan nilai terendah pada tahun 2007 dengan nilai rata-rata sebesar 1,543. Jika dilihat pergerakan pertahunnya, sepanjang periode 2002-2003 nilai rasio ini menurun sebesar 35,29%, pada 2003-2004 nilai rasio ini juga turun secara rata-rata sekitar 14,66%, selama periode 2004-2005 menurun lagi sekitar 9,40%, pada 2005-2006 kembali menurun secara rata-rata sekitar 2,56%, dan periode 2006-2007 nilai rasio ini ditutup menurun sekitar 0,96%. Bila dilihat secara keseluruhan, sepanjang periode 2002-2007, nilai rata-rata *debt to equity ratio* perusahaan-perusahaan ini menurun sebesar 12,57%.

Pergerakan *debt to total asset ratio* juga menarik untuk dilihat, berdasarkan tabel statistik deskriptif sebelumnya, kita dapat menyimpulkan bahwa nilai rata-rata rasio tertinggi juga terjadi pada tahun 2002 sebesar 0,576 dan memiliki rata-rata terendah juga pada tahun 2007 sebesar 0,529. Bila kita analisis pergerakan rata-rata per tahunnya, pada periode 2002-2003 nilai rasio ini menurun sebesar 1,53%, selama 2003-2004 rasio ini juga menurun sekitar 1,34%, pada periode 2004-2005 kembali rata-rata rasio ini menurun sebesar 3,58%, sepanjang periode 2005-2006 nilai rasio ini juga turun sekitar 0,04%, dan pada periode 2006-2007 menurun sebesar 1,78%. Bila kita hitung secara keseluruhan selama periode 2002-2007, nilai rata-rata *debt to total asset ratio* perusahaan-perusahaan ini menurun sebesar 1,65%.

Berdasarkan data-data diatas, kita dapat mengetahui bahwa baik nilai *debt to equity ratio* maupun *debt to total asset ratio* mengalami penurunan secara

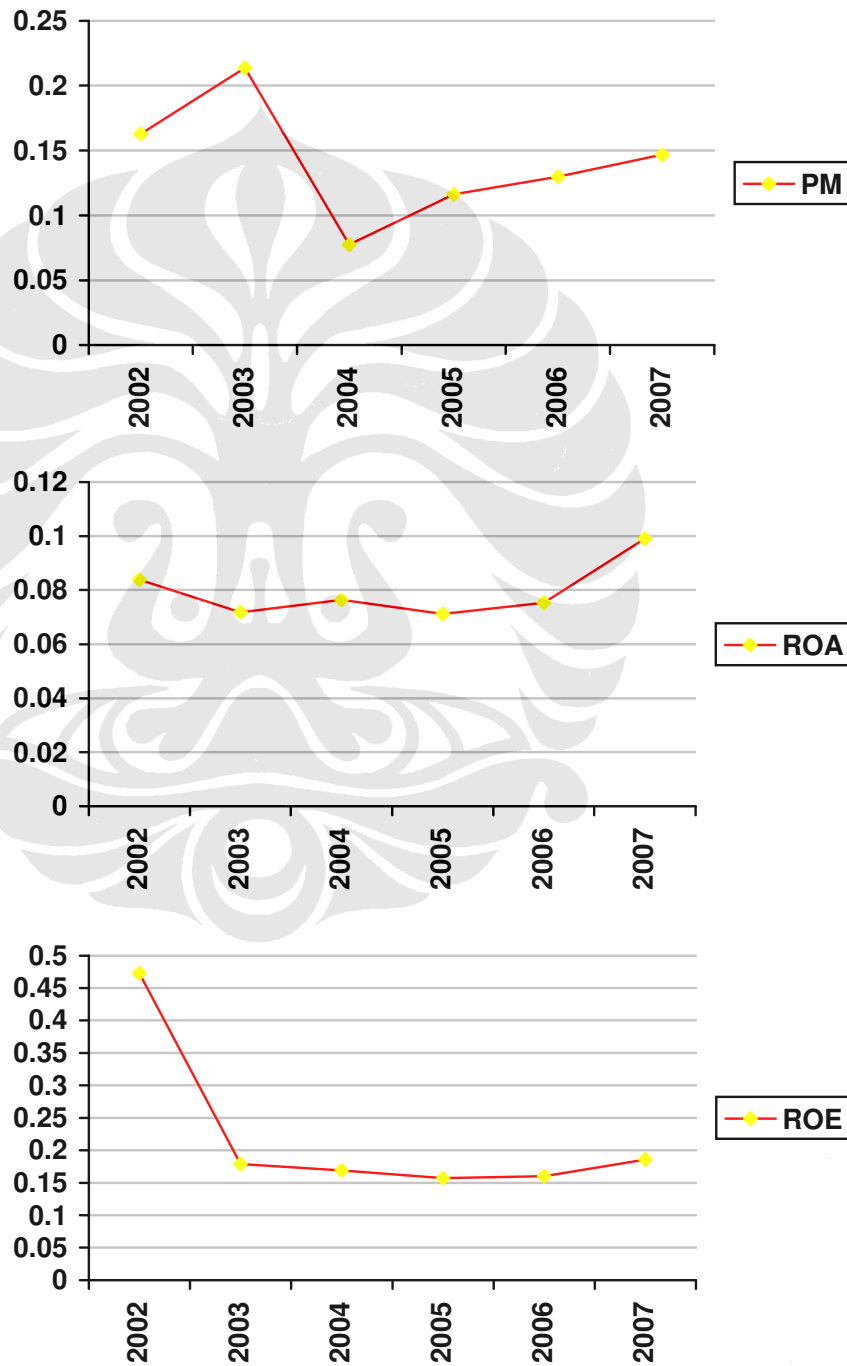
kontinu sepanjang periode 2002-2007. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, kita tidak dapat menentukan baik buruknya penurunan nilai *debt to equity ratio* sepanjang periode 2002-2007 ini. Kita hanya dapat menyimpulkan bahwa berdasarkan nilai rasio *debt to equity* yang semakin mengecil, perusahaan-perusahaan di Indonesia relatif semakin menghindari hutang dan mengutamakan ekuitas sebagai sumber dana. Ada beberapa kemungkinan yang bisa terjadi dalam kasus ini. Pertama, nilai hutang perusahaan tersebut semakin menurun sepanjang periode penelitian dengan asumsi jumlah ekuitas yang tetap. Ini berarti mereka telah berhasil melunasi klaim atas hutang yang dimilikinya. Kemungkinan kedua adalah ketika nilai hutang perusahaan diasumsikan tetap, tapi nilai ekuitas perusahaan tersebut meningkat. Bila kemungkinan ini yang terjadi, kemungkinan nilai ekuitas dapat meningkat karena beberapa hal. Misalnya, saat perusahaan mengeluarkan saham baru, laba bersih perusahaan yang meningkat dan diputuskan tidak dibagikan sebagai dividen melainkan dikategori sebagai *retained earnings*, harga saham perusahaan yang meningkat di bursa, dll. Dilihat dari keterkaitan dengan aspek likuiditas perusahaan sebelumnya yang relatif terus meningkat selama periode 2002-2007, penyusun melihat kemungkinan pertama lebih besar untuk terjadi dibandingkan kemungkinan kedua.

Nilai *debt to total asset* yang juga menurun sepanjang tahun 2002-2007 mengindikasikan bahwa proporsi aset-aset perusahaan yang dibiayai dari hutang juga semakin menurun. Dalam lingkup ini, seperti halnya *debt to equity ratio*, ada beberapa kemungkinan yang dapat terjadi. Pertama, nilai hutang perusahaan menurun dengan asumsi aset total perusahaan tetap. Ini secara tidak langsung mengindikasikan bahwa nilai ekuitas perusahaan meningkat sepanjang periode 2002-2007. Kemungkinan kedua adalah aset total perusahaan meningkat sedangkan nilai hutang perusahaan diasumsikan tetap. Bila kemungkinan ini yang terjadi, nilai ekuitas perusahaan pun seharusnya meningkat seiring peningkatan aset total perusahaan. Secara umum, keterkaitan dengan likuiditas perusahaan sepanjang periode 2002-2007 juga ikut menentukan seperti halnya pada kasus *debt to equity ratio* yang dijelaskan sebelumnya.

#### 4.1.4 Aspek Profitabilitas

Gambar 4.4

Grafik Rata-Rata *Operating Margin*, *Profit Margin*, *Return On Asset*, *Return On Equity*, dan *Return Saham*





Analisis yang terkait dengan aspek profitabilitas perusahaan tentu bisa dilihat dalam banyak cara dan metode valuasi. Ini disebabkan karena sangat banyak variable yang dapat membantu di dalam melakukan proyeksi terhadap tingkat profitabilitas suatu perusahaan. Meskipun begitu, penelitian ini hanya akan membatasi penilaian aspek profitabilitas perusahaan dalam lingkup beberapa variabel saja yaitu *Profit Margin*, *Return On Asset*, *Return On Equity*, dan *Stock Return*.

Pada dasarnya, semakin tinggi nilai rasio profitabilitas perusahaan biasanya akan semakin baik. Ini artinya perusahaan mampu mengelola aktivitas bisnis mereka secara efektif dan menguntungkan. Namun, peningkatan ini sebaiknya stabil dan cenderung meningkat daripada mengalami peningkatan secara fluktuatif sehingga perusahaan dapat mencapai *quality of earnings* (Kieso, Weygandt, & Warfield, 2006). Masing-masing rasio diatas pun memiliki dimensi yang berbeda-beda.

*Profit margin* memiliki banyak kesamaan dengan *operating margin* yang mengukur tingkat profitabilitas perusahaan secara umum. Perbedaannya adalah profit margin mengukur seberapa baik perusahaan dapat menghasilkan laba bersih dari penjualan barang/jasa yang dilakukan. Atau dengan kata lain, rasio ini mengukur kemampuan perusahaan mendapatkan tambahan laba dari peningkatan penjualan barang dan jasa. *Profit margin* adalah salah satu rasio terpenting untuk menilai aspek profitabilitas suatu perusahaan. Oleh karena itu, semakin besar rasio *profit margin*, maka tentu akan semakin baik untuk perusahaan.



Nilai *rasio return on asset* memiliki implikasi seberapa baik perusahaan bisa menghasilkan laba bersih dari aset-aset yang dimilikinya. Ini berarti rasio ini mengukur tingkat efektivitas penggunaan aset-aset perusahaan untuk menghasilkan laba bersih. Secara umum, semakin besar nilai rasio ini maka akan semakin baik untuk profitabilitas perusahaan.

Rasio *return on equity* juga memiliki konsep yang mirip dengan *return on asset*. Perbedaannya adalah rasio ini mengukur seberapa besar perusahaan dapat memberikan laba bersih pada seluruh *shareholdersnya*. Nilai rasio yang besar mengindikasikan perusahaan mampu untuk memberikan tingkat profitabilitas yang tinggi bagi investor yang berinvestasi dalam saham perusahaan tersebut. Jadi, semakin besar nilai rasio ini maka tentunya akan semakin baik bagi perusahaan.

Penelitian ini juga membahas mengenai profitabilitas dalam lingkup return saham dari perusahaan. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, return ini diukur berdasarkan perubahan dan pergerakan harga saham perusahaan tersebut. Semakin tinggi rasio ini tentunya akan semakin menarik untuk investor karena secara otomatis mereka akan mendapatkan *capital gain* dari investasi yang mereka lakukan. Ini juga tentunya akan baik bagi perusahaan karena seiring dengan kenaikan rasio ini, maka perusahaan dipandang relatif semakin potensial dan dapat menarik investor yang lebih banyak untuk berinvestasi.

Untuk rasio *profit margin*, berdasarkan data-data sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa nilai rata-rata tertinggi terjadi pada tahun 2003 dengan rasio rata-rata 0,214, sedangkan nilai rata-rata terendah terjadi tahun 2004 dengan nilai rata-rata 0,078. Jika dilihat dari perubahan setiap periodenya, selama 2002-2003 nilai rata-rata rasio ini mengalami peningkatan sekitar 31,33%. Pada periode 2003-2004, seperti halnya nilai *operating margin*, nilai rasio ini menurun tajam sebesar 63,80%. Namun, pada periode 2004-2005, rasio ini mengalami *rebound* sekitar 50,13%. Sepanjang 2005-2006, nilai rasio ini kembali mengalami peningkatan sekitar 11,70% dan pada periode 2006-2007 rasio ini kembali mengalami peningkatan sekitar 13,10%. Bila dilihat secara keseluruhan selama periode 2002-2007, nilai rasio *profit margin* rata-rata mengalami peningkatan sekitar 8,49%.

Untuk nilai *rasio rata-rata return on asset*, dari data-data diatas dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata rasio tertinggi terjadi pada tahun 2007 dengan nilai 0,099, sedangkan nilai rata-rata terendah terjadi pada tahun 2005 dengan rasio rata-rata 0,071. Bila dilihat dari pergerakan setiap periodenya, selama periode 2002-2003 nilai rata-rata rasio ini menurun sebesar 14,32%. Pada periode 2003-2004, nilai rata-rata rasio ini meningkat kembali sekitar 6,41%. Selama 2004-2005, rasio ini kembali menurun sekitar 6,8%, sepanjang 2005-2006 naik kembali sekitar 5,90%, dan pada periode terakhir 2006-2007 meningkat cukup signifikan sekitar 31,30%. Secara garis besar, dapat disimpulkan bahwa nilai rasio rata-rata return on asset selama periode 2002-2007 mengalami peningkatan sebesar 4,5%.

Untuk *rasio return on equity*, berdasarkan tabel-tabel sebelumnya kita dapat menyimpulkan bahwa nilai rata-rata tertinggi rasio ini terjadi pada tahun 2002 dengan rata-rata rasio 0,472, sedangkan nilai rata-rata terendah terjadi pada tahun 2005 dengan rata-rata rasio 0,157. Bila dilihat dari pergerakan per tahunnya, selama 2002-2003, nilai rata-rata rasio ini mengalami penurunan tajam sebesar 62,15%, pada 2003-2004 nilai rasio ini juga menurun sebesar 5,48% diikuti oleh periode 2004-2005 dengan penurunan sekitar 7,22%. Pada periode 2005-2006, rasio ini mulai mengalami peningkatan sebesar 2,04% dan sepanjang periode terakhir 2006-2007, nilai rata-rata rasio ini mengalami peningkatan kembali sekitar 16,13%. Jika dilihat secara keseluruhan, nilai rata-rata rasio ini mengalami penurunan sebesar 11,34% sepanjang periode 2002-2007.

Terakhir, terkait dengan nilai rasio *return* saham perusahaan, berdasarkan data-data sebelumnya dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata return tertinggi terjadi pada tahun 2003 dengan nilai rata-rata 0,067 dan nilai rata-rata terendah terjadi pada tahun 2002 dengan nilai rata-rata 0,015. Bila dilihat secara pergerakan tahunannya, sepanjang periode 2002-2003, nilai rata-rata rasio *return* saham meningkat sangat tajam sekitar 337,66%. Namun, pada periode 2003-2004 nilai rata-rata return menurun kembali sebesar 37,98%. Hal ini diikuti pada periode 2004-2005 dimana rata-rata rasio ini juga turun sekitar 41,15%. Selama periode 2006-2007, nilai rata-rata rasio ini kembali meningkat sebesar 43,52% dan pada periode penelitian 2006-2007 rata-rata rasio ini juga meningkat sebesar 31,61%.

Bila dilihat secara keseluruhan, rata-rata rasio *return* saham sepanjang periode penelitian 2002-2007 meningkat tajam sekitar 66,73%.

Semua grafik dan data-data diatas memang menunjukkan bahwa semua rasio pengukuran profitabilitas perusahaan selama periode 2002-2007 mengalami peningkatan yang bervariasi (kecuali rasio *return on equity* yang mengalami sedikit penurunan). Dari analisis diatas, kita dapat mengetahui bahwa ada beberapa rasio profitabilitas yang mempunyai pola pergerakan yang sama dan ada beberapa lainnya yang tidak sama di dalam pola pergerakan. Bila dilihat lebih rinci. Di sisi lain, kita juga bisa melihat bahwa walaupun rasio *return on asset* dan *return* saham ketiganya meningkat secara keseluruhan, tetapi pola pergerakan mereka tidak sama. Disamping itu, dari pengamatan diatas dapat disimpulkan bahwa rasio *return on asset* dan *return on equity* cenderung memiliki pola pergerakan yang berlawanan antara keduanya. Selama periode penelitian, slope grafik rata-rata *return on asset* adalah positif sedangkan *return on equity* mempunyai slope yang negatif.

## **4.2 Evaluasi Hasil Penelitian**

Bagian ini akan membahas mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan berdasarkan data sampel dan metode pengujian yang telah dijelaskan sebelumnya. Pembahasan ini akan mencakup pembahasan dari lingkup statistika (hasil tabel estimasi regresi dari Eviews, uji F, uji  $R^2$ , dan uji t) dan lingkup ekonometrika (hasil uji asumsi klasik terkait multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi) pada masing-masing model penelitian dan disajikan secara terpisah untuk masing-masing model.

### **4.2.1 Hubungan Struktur Modal Dengan Nilai Perusahaan**

- **Hasil Pengujian Secara Statistika**

Setelah melakukan pengujian dengan menggunakan Eviews atas data dan model yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara struktur modal dengan nilai perusahaan, maka didapatlah hasil estimasi sebagai berikut

**Tabel 4.2**  
**Hasil Estimation Output Penelitian Melalui Eviews Pada Model Pertama**

Dependent Variable: EVE?  
Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)  
Sample: 2002 2007  
Included observations: 6  
Cross-sections included: 50  
Total pool (balanced) observations: 300  
Linear estimation after one-step weighting matrix  
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.585762	0.095459	58.51479	0.0000
DER?	-0.008881	0.003793	-2.341590	0.0200
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.688045	Mean dependent var	5.568476	
Adjusted R-squared	0.645484	S.D. dependent var	0.701595	
S.E. of regression	0.353952	Sum squared resid	31.19517	
F-statistic	18.51556	Durbin-Watson stat	1.630082	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dari tabel diatas kita dapat melihat bahwa model regresi dengan variabel dependen *enterprise value* (EVE) dan variabel independen *debt to equity ratio* (DER) memiliki konstanta 5,585762, koefisien DER sebesar -0,008881, dan nilai standar error regresi sebesar 0,353952 sehingga model regresi secara statistik yang didapatkan adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_i$$

$$\text{LOG EV} = 5,585762 - 0,008881 (\text{DER}) + 0,353952$$

Berdasarkan model regresi yang didapatkan, kita dapat mengetahui bahwa ternyata struktur modal berhubungan negatif dan signifikan dengan nilai perusahaan. Ini berarti, jika proporsi hutang perusahaan terhadap modalnya meningkat, maka nilai perusahaan tersebut akan menurun. Pembahasan berikutnya mengenai uji F, uji R<sup>2</sup>, dan uji t akan dijelaskan secara rinci dibawah ini.

Berdasarkan tabel statistik yang telah dicantumkan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa ketika uji keseluruhan model telah dilakukan, jelas terlihat bahwa secara keseluruhan variabel independen yang digunakan signifikan dengan  $\alpha=5\%$ . Dari tabel diatas juga terlihat bahwa model ini memiliki *probability F-Statistics* sebesar 0.00000. Hasil ini menunjukkan bahwa pada level  $\alpha=5\%$ , variabel independen yang diuji secara simultan/bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependennya. Sehingga model yang digunakan dapat dikatakan sudah relatif baik.

Uji  $R^2$  di dalam penelitian digunakan untuk melihat seberapa baik kemampuan model untuk menjelaskan variabel dependennya yang berupa *enterprise value*. Secara teoritis, semakin tinggi nilai koefisien determinasi, maka akan semakin baik pula model tersebut. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa koefisien determinasi mengukur seberapa mampu variabel-variabel independen dalam penelitian ini mampu menjelaskan tingkat variasi dari variabel dependennya. Nilai maksimal koefisien ini adalah 100% dan minimal 0%. Namun, hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa di dalam ilmu sosial/humaniora, nilai  $R^2$  sudah dianggap baik dalam range 30%-70%. Ini disebabkan karena banyaknya faktor lain/eksternal yang mempengaruhi tingkat variasi dari variabel dependen selain dari variabel independennya. Dalam penelitian ini sendiri, berdasarkan tabel statistik sebelumnya kita mengetahui bahwa angka adjusted  $R^2$  pada model ini adalah sebesar 64,55% yang berarti masih dalam kategori baik dengan menggunakan range 30%-70%. Angka ini memiliki arti bahwa sebesar 64,55% tingkat variasi dari variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel-variabel independen di dalam model penelitian. Ini berarti ada faktor-faktor eksternal yang ikut mempengaruhi pergerakan variabel dependen diluar variabel independennya sebesar 35,45%.

Keseluruhan statistik yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai nilai  $\alpha = 5\%$  atau tingkat keyakinan sebesar 95%. Ini berarti bila nilai t-statistik  $< 0,05$ , maka suatu variabel independen dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependennya. Model pertama ini berupaya mencari hubungan antara nilai perusahaan dengan struktur modalnya. Seperti penjelasan-penjelasan sebelumnya, nilai perusahaan dalam hal ini berupaya di estimasi

melalui nilai *enterprise value* yang menggambarkan nilai keseluruhan ekonomis dari suatu perusahaan. Struktur modal disini diestimasi melalui nilai *debt to equity ratio* yang menggambarkan perbandingan proporsi nilai hutang perusahaan terhadap modal sendiri. Kedua variabel tersebut telah diolah dengan data perusahaan sampel dan hasilnya dapat dilihat pada tabel *estimation output* diatas.

Berdasarkan hasil pengolahan atas data sampel, hasil penelitian menyimpulkan bahwa ternyata struktur modal perusahaan berhubungan negatif dan signifikan dengan nilai perusahaan. Tabel menunjukkan bahwa ternyata variabel DER memiliki nilai t-statistik dan nilai probabilitas masing-masing sebesar -2,341590 dan 0,0200.

Hasil ini juga berarti semakin besar proporsi nilai hutang perusahaan terhadap modal sendiri akan menyebabkan nilai *enterprise value* menjadi semakin kecil. Fakta ini sekaligus menyimpulkan bahwa teorema Modigliani & Miller yang mengatakan bahwa semakin besar hutang yang dilakukan perusahaan akan membuat nilai perusahaan semakin besar akibat adanya *tax benefit* yang didapat atas pembayaran bunga hutang tidak terbukti terjadi di Indonesia.

Berbanding terbalikny hubungan antara struktur modal dengan nilai perusahaan ini mengindikasikan bahwa secara umum pasar modal di Indonesia tidak menganggap hutang sebagai hal yang baik bagi perusahaan. Ini juga merupakan indikasi bahwasanya para investor lebih mencari perusahaan dengan proporsi hutang yang lebih kecil untuk berinvestasi. Keengganan para investor untuk berinvestasi pada perusahaan-perusahaan dengan proporsi hutang yang relatif besar menyebabkan menurunnya nilai pasar dari perusahaan tersebut. Khususnya pada harga saham dan nilai obligasi atau wesel jangka panjang dari perusahaan bersangkutan. Akibatnya, angka *enterprise value* juga menurun.

Kesimpulan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan Ariyanto (2002) yang mengatakan bahwa untuk studi di Indonesia, faktor biaya *agency cost* dan *expected cost of financial distress* relatif berpengaruh lebih besar bagi investor untuk melakukan pembelian saham dan obligasi dibandingkan dengan faktor *interest tax shield* pada suatu perusahaan. Hal ini juga secara tidak langsung mengindikasikan bahwa teori *trade-off* dan *pecking order* lebih relevan untuk kasus perusahaan-perusahaan di Indonesia walaupun masih perlu penelitian lebih

lanjut mengenai kesimpulan ini. Namun, penelitian mengenai hal ini juga dilakukan oleh Darminto (2008) yang menyimpulkan bahwa secara umum teori *trade-off* lebih kuat pengaruhnya dibandingkan dengan teori *pecking-order*. Penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian dari Sujoko & Soebiantoro (2007) yang menyimpulkan bahwa struktur modal juga memiliki hubungan negatif dengan nilai perusahaan, walaupun nilai perusahaan disini diestimasi melalui *Price to Book Value*.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Euis & Taswan (2002) yang menyimpulkan bahwa nilai perusahaan berhubungan positif dengan struktur modalnya. Perbedaan mungkin disebabkan karena karakteristik sampel dan periode pengamatan yang berbeda.

- **Hasil Pengujian Secara Ekonometrika**

Lingkup ini akan membahas apakah hasil penelitian yang didapat memenuhi pengujian asumsi klasik dari ekonometrika, yaitu tidak adanya multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi dalam model yang digunakan. Penjelasan secara rinci mengenai masing-masing uji asumsi klasik akan dibahas dibawah ini.

Untuk uji multikolieritas, pada bagian sebelumnya telah dijelaskan bahwa untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas di dalam model, penelitian ini menggunakan metode melalui *Variance Inflating Factor* (VIF) yang dihasilkan dari estimasi model regresi. Bila nilai VIF yang didapatkan dalam masing-masing variabel penelitian ini bernilai lebih dari lima ( $VIF > 5$ ), maka dapat diambil kesimpulan bahwa model regresi yang dihasilkan tersebut memiliki gangguan multikolineritas. Untuk mendapatkan angka VIF, kita dapat menghitung secara manual atau melalui tabel VIF dalam SPSS ketika pengolahan data dilakukan. Hasil tabel SPSS yang didapatkan dari proses pengolahan data pada model pertama adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Hasil Output SPSS Pendeteksi Gejala Multikolinearitas Pada Model Pertama**

Coefficients <sup>a</sup>		
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
DER	1.000	1.000

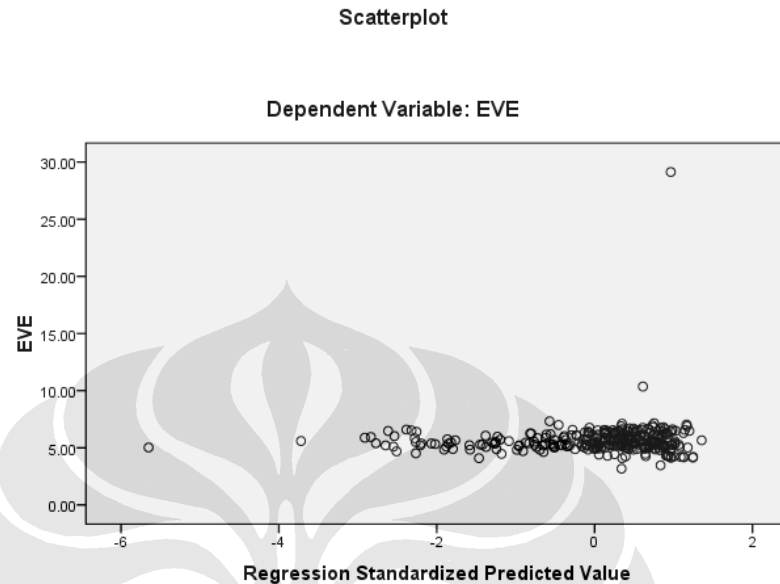
a. Dependent Variable: LOGEV

Berdasarkan tabel dan kriteria yang telah disebutkan diatas, maka kita dapat menyimpulkan bahwa secara umum tidak ada multikolinearitas di dalam variabel yang digunakan dalam model penelitian. Pada model ini, karena variabel independen yang digunakan hanya satu untuk satu buah variabel dependen, maka dapat dipastikan tidak mungkin ada gejala multikolinearitas di dalamnya.

Untuk uji heteroskedastisitas, salah satu cara untuk menguji heteroskedastisitas di dalam variabel penelitian adalah melalui uji White (*White Heteroskedasticity Test*). Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan terhadap keseluruhan model dengan variabel dependen *enterprise value* dengan  $\alpha=5\%$ . Selain dengan metode White, gejala heteroskedastisitas dapat diuji dengan pola penyebaran data. Bila penyebaran data seperti memiliki pola tertentu (linear, kuadrat, dsb) dan tidak berbentuk garis lurus, maka ini indikasi adanya gejala heteroskedastisitas (Gujarati, 2003). Pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat dalam gambar 4.5 yang berisi *scatter plot* dari model di bawah ini.



**Gambar 4.5**  
**Pembuktian *Scatterplot* Berbentuk Lurus dan Tidak Berpola Matematis**  
**Pada Model Pertama**



Bila kita lihat dari pola persebaran data diatas, dapat disimpulkan bahwa model pertama tidak memiliki gejala heteroskedastisitas karena secara umum pola penyebaran berbentuk garis lurus seperti yang dijelaskan oleh Gujarati (2003).

Untuk uji autokorelasi, untuk menguji gejalanya dapat digunakan dengan berbagai metode. Penelitian ini melakukan pengujian ada tidaknya autokorelasi dengan metode Durbin Watson. Secara umum, suatu model dikatakan tidak memiliki autokorelasi bila nilai Durbin Watsonnya mendekati nilai 2,0. Bila nilainya semakin menjauhi angka tersebut maka model tersebut terindikasi mengalami autokorelasi. Secara statistika, untuk mengetahui apakah model terindikasi autokorelasi atau tidak maka harus dibandingkan antara nilai  $d_L$ , dan  $d_U$  untuk diambil keputusan seperti dibawah ini:

Adanya autokorelasi positif	Tidak tahu	Tidak ada Autokorelasi	Tidak tahu	Adanya Autokorelasi Negatif
0	$d_L$	$d_U$ 2	4- $d_U$ 4- $d_L$	4

Hasil tabel *estimation output* dari Eviews di dalam penelitian mendapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Output Eviews Pendeteksi Gejala Autokorelasi Pada Model Pertama**

Dependent Variable: EVE?  
 Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)  
 Sample: 2002 2007  
 Included observations: 6  
 Cross-sections included: 50  
 Total pool (balanced) observations: 300  
 Linear estimation after one-step weighting matrix  
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.585762	0.095459	58.51479	0.0000
DER?	-0.008881	0.003793	-2.341590	0.0200
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.688045	Mean dependent var		5.568476
Adjusted R-squared	0.645484	S.D. dependent var		0.701595
S.E. of regression	0.353952	Sum squared resid		31.19517
F-statistic	18.51556	Durbin-Watson stat		1.630082
Prob(F-statistic)	0.000000			

Berdasarkan tabel diatas, kita mengetahui bahwa nilai Durbin-Watson pada model pertama sebesar 1,63 atau telah mendekati 2,0. Ini berarti secara umum variabel yang digunakan dalam model ini relatif tidak memiliki gejala autokorelasi.

Secara statistik, bila dihitung manual melalui tabel Durbin-Watson yang terdapat pada buku karangan Gujarati (2003), kita akan mendapatkan fakta model pertama memiliki nilai  $k = 1$  dan  $n = 50$  sehingga pada tabel kita akan mendapatkan nilai  $d_L$  sebesar 1,503 dan  $d_U$  sebesar 1,585. Bila kita hubungkan dengan dengan kriteria sebelumnya, maka kita akan mendapatkan hasil seperti dibawah ini:

Adanya autokorelasi positif	Tidak tahu	Tidak ada Autokorelasi	Tidak tahu	Adanya Autokorelasi Negatif
0	$d_L$	$d_U$	2	4
	(1,503)	(1,585)	(2,415)	(2,497)

Disisi lain, nilai angka Durbin-Watson pada tabel Eviews adalah 1,630. Artinya, nilai Durbin-Watson tabel secara statistik berada pada range 1,585-2,415 atau berada dalam area yang secara statistik dengan kesimpulan **tidak ada autokorelasi** pada model 1.

#### 4.2.2 Hubungan Likuiditas, Solvabilitas Aset, Profitabilitas, dan Return Saham Dengan Struktur Modal

- **Hasil Pengujian Secara Statistika**

Setelah melakukan pengujian dengan menggunakan Eviews atas data dan model yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara likuiditas, solvabilitas aset, profitabilitas, dan *return* saham dengan struktur modal, maka didapatkan hasil estimasi sebagai berikut

**Tabel 4.5**  
**Hasil Estimation Output Penelitian Melalui Eviews Pada Model Kedua**

Dependent Variable: DER?  
Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)  
Date: 07/20/09 Time: 21:09  
Sample: 2002 2007  
Included observations: 6  
Cross-sections included: 50  
Total pool (balanced) observations: 300  
Linear estimation after one-step weighting matrix  
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.004637	0.577013	-3.474155	0.0000
CR?	-0.055241	0.145142	-0.379127	0.7053
QR?	-0.007693	0.184022	-0.037491	0.9751
TIER?	-0.004169	0.002036	-2.040112	0.0462
DTA?	4.580337	0.766174	8.592179	0.0000
PM?	-0.350269	0.304215	-1.150437	0.2511
ROA?	-3.353712	0.783087	-6.368221	0.0000
ROE?	1.182030	0.223541	18.75074	0.0000
RETURN?	2.019158	0.796894	1.124972	0.2625

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.648226	Mean dependent var	7.790197
Adjusted R-squared	0.612478	S.D. dependent var	15.08460
S.E. of regression	2.143012	Sum squared resid	130.0349
F-statistic	23.72772	Durbin-Watson stat	1.914143
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari tabel diatas kita dapat melihat bahwa model regresi dengan variabel dependen *debt to equity ratio* (DER) dan variabel independen *current ratio* (CR), *quick ratio* (QR), *times interest earned* (TIER), *debt to total asset* (DTA), *profit margin* (PM), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), dan *return saham* memiliki konstanta -2.004637 serta koefisien CR, QR, TIER, DTA, PM, ROA, ROE, dan *return saham* masing-masing sebesar -0.055241, -0.007693, -0.004169, 4.580337, -0.350269, -3.353712, 1.182030, 2.019158 dan nilai standar error regresi sebesar 2.143012 sehingga model regresi secara statistik yang didapatkan adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \beta_5 X_{5t} + \beta_6 X_{6t} + \beta_7 X_{7t} + \beta_8 X_{8t} + \beta_9 X_{9t} + \varepsilon_i$$

$$\text{DER} = -2.004637 - 0.055241 (\text{CR}) - 0.007693 (\text{QR}) - 0.004169 (\text{TIER}) + 4.580337 (\text{DTA}) - 0.350269 (\text{OM}) - 0.350269 (\text{PM}) - 3.353712 (\text{ROA}) + 1.182030 (\text{ROE}) + 2.019158 (\text{Return}) + 2.143012$$

Berdasarkan model regresi yang didapatkan, kita dapat mengetahui bahwa ternyata nilai CR, QR, TIER, PM, dan ROA berhubungan negatif dengan struktur modal. Sedangkan DTA, ROE, dan *return saham* berhubungan positif dengan struktur modal. Pembahasan berikutnya mengenai uji F, uji  $R^2$ , dan uji t akan dijelaskan secara rinci dibawah ini.

Berdasarkan tabel statistik yang telah dicantumkan sebelumnya, kita bisa menyimpulkan bahwa ketika uji keseluruhan model telah dilakukan, jelas terlihat bahwa secara keseluruhan variabel-variabel independen yang digunakan, seperti halnya pada model pertama, signifikan dengan  $\alpha=5\%$  pada model kedua. Disini juga terlihat bahwa seluruh model memiliki *probability F-Statistics* sebesar

0.00000. Hasil ini menunjukkan bahwa pada level  $\alpha=5\%$ , variabel independen yang diuji secara simultan/bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependennya. Sehingga model yang digunakan dapat dikatakan sudah relatif baik.

Seperti penjelasan sebelumnya, uji  $R^2$  di dalam penelitian dipakai untuk melihat seberapa baik kemampuan model untuk menjelaskan variabel dependennya (dalam hal ini adalah nilai *debt to equity ratio*). Secara teoritis, semakin tinggi nilai koefisien determinasi, maka akan semakin baik pula model tersebut. Nilai maksimal koefisien ini adalah 100% dan minimal 0%. Dalam model kedua ini, berdasarkan tabel statistik sebelumnya kita mengetahui bahwa angka adjusted  $R^2$  pada model 2 adalah 61,25% yang berarti masih dalam kategori baik dengan menggunakan range 30%-70%. Angka ini memiliki arti bahwa 61,25% tingkat variasi dari variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel-variabel independen pada model kedua. Ini juga berarti ada faktor-faktor eksternal yang ikut mempengaruhi pergerakan variabel dependen sebesar 38,75% pada model kedua ini.

Berbeda dengan model pertama yang ingin melihat hubungan antara struktur modal dengan nilai perusahaan, model kedua ini berupaya mencari hubungan antara struktur modal perusahaan dengan variabel kinerja keuangan lainnya. Sama seperti sebelumnya, struktur modal diestimasi melalui pergerakan *debt to equity ratio* sedangkan variabel kinerja keuangan lain dibagi menjadi variabel likuiditas (*current ratio*, *quick ratio*, dan *times interest earned*), solvabilitas aset (*debt to total assets ratio*), profitabilitas (*profit margin*, *return on assets*, dan *return on equity*), dan *return* saham dari suatu perusahaan. Keseluruhan statistik yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai nilai  $\alpha=5\%$  atau tingkat keyakinan sebesar 95%. Ini berarti bila nilai t-statistik  $< 0,05$ , maka suatu variabel independen dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependennya. Ringkasan mengenai signifikansi masing-masing variabel independen dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

VARIABEL	POLA HUBUNGAN	LEVEL SIGNIFIKANSI	NILAI T-STATISTIK	PROBABILITAS
CR	Negatif	Tidak Signifikan	-0.379127	0.7053
QR	Negatif	Tidak Signifikan	-0.037491	0.9751
TIER	Negatif	Signifikan	-2.040112	0.0462
DTA	Positif	Signifikan	8.592179	0.0000
PM	Negatif	Tidak Signifikan	-1.150437	0.2511
ROA	Negatif	Signifikan	-6.368221	0.0000
ROE	Positif	Signifikan	18.75074	0.0000
RETURN	Positif	Tidak Signifikan	1.124972	0.2625

Berdasarkan tabel diatas kita mengetahui bahwa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap struktur modal adalah *times interest earned*, *debt to total assets*, *return on assets*, dan *return on equity*. Sedangkan variabel yang lain tidak signifikan mempengaruhi struktur modal perusahaan. Pembahasan mengenai hubungan masing-masing variabel independen dengan variabel dependennya akan dijelaskan dibawah ini.

- **Hubungan Struktur Modal Dengan Likuiditas**

Penelitian ini menggunakan tiga variabel yang dianggap mampu untuk mewakili tingkat likuiditas perusahaan. Ketiganya adalah *current ratio*, *quick ratio*, dan *times interest earned*. Dari tabel regresi sebelumnya kita mengetahui bahwa baik nilai *current ratio*, *quick ratio*, dan *times interest earned* memiliki hubungan yang negatif terhadap terhadap variabel *debt to equity ratio*. Hasil ini juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Rizal (2002), Suharli & Oktrina (2005), serta Tri Anggraini (2007) yang menyimpulkan bahwa aspek likuiditas berhubungan negatif dengan struktur modal perusahaan.

Indikasi ini dapat terjadi karena pada saat nilai *current ratio* dan *quick ratio* tinggi, maka perusahaan dipandang baik dan sehat secara likuiditas sehingga membuat investor tertarik untuk berinvestasi dalam perusahaan tersebut. Banyaknya investasi tersebut tentunya akan membuat perusahaan mendapatkan dana segar untuk melakukan strategi investasi baru tanpa perlu menambah hutang yang dimiliki perusahaan. Bahkan mungkin hal ini akan membantu perusahaan untuk melunasi sebagian hutang yang dimilikinya. Akibatnya nilai *debt to equity ratio* juga menurun karena pelunasan sebagian hutang tadi. Disisi lain, hasil tabel

juga menunjukkan bahwa rasio *times interest earned* ternyata memiliki hubungan negatif dengan struktur modal perusahaan. Ini berarti semakin besar rasio tersebut, maka akan semakin kecil pula nilai variabel dependennya. Ini disebabkan karena ketika nilai *debt to equity ratio* menurun karena berkurangnya hutang, beban bunga yang harus dibayar perusahaan atas hutang yang dimilikinya pun akan semakin kecil karena biasanya setiap hutang yang dimiliki perusahaan memiliki tingkat bunga masing-masing sesuai dengan besar kecilnya jumlah hutang dan periode pelunasannya. Kemudian, beban bunga yang semakin rendah menyebabkan nilai rasio *times interest earned* juga secara otomatis meningkat dengan asumsi nilai EBIT yang tetap.

- **Hubungan Struktur Modal Dengan Solvabilitas Aset**

Lingkup solvabilitas terhadap aset-aset perusahaan dalam penelitian ini diwakili oleh *debt to total assets ratio*. Berdasarkan hasil tabel regresi sebelumnya, kita mendapatkan kesimpulan bahwa nilai *debt to equity ratio* memiliki pengaruh positif dan signifikan mempengaruhi variabel *debt to equity ratio*. Seperti penjelasan pada bagian sebelumnya, rasio *debt to total assets* ini sebenarnya bertujuan untuk mengukur seberapa besar proporsi aset perusahaan yang dibiayai melalui hutang. Nilai rasio yang semakin besar menunjukkan bahwa sebagian besar aset yang dimiliki perusahaan dibiayai melalui hutang. Disamping itu, perusahaan dengan rasio *debt to total assets* yang tinggi terindikasi memiliki tingkat *leverage* yang tinggi yang pada akhirnya akan memperbesar risiko sistematis dari perusahaan. Begitu pula dengan peningkatan nilai *debt to equity ratio* yang juga meningkatkan risiko kebangkrutan dari suatu perusahaan. Jadi, bila dilihat secara umum, rasio *debt to total assets* memiliki karakteristik yang mirip dengan *debt to equity ratio* walaupun konsepnya berbeda. Faktanya, tabel *estimation output* dari Eviews pun menyimpulkan bahwa kedua rasio ini berhubungan positif dan signifikan. Ada dua alasan yang dapat menjelaskan hasil tersebut. Pertama, nominator kedua rasio ini adalah sama, yaitu hutang. Ini akan membuat pergerakan keduanya relatif seragam. Kedua, meningkatnya struktur modal perusahaan juga sering disebut dengan peningkatan *leverage* karena penambahan hutang (terutama yang jangka panjang) biasanya digunakan untuk

pembiayaan aset-aset tetap baru atau untuk meningkatkan tingkat pengembalian investasi kepada para pemegang saham sehingga lebih banyak investor tertarik untuk berinvestasi di perusahaan.

- **Hubungan Struktur Modal Dengan Profitabilitas dan Return Saham**

Dalam segi profitabilitas, kinerja keuangan perusahaan disini diwakili oleh rasio *profit margin*, *return on asset*, *return on equity*, dan *return* saham perusahaan. Berdasarkan tabel diatas kita bisa melihat bahwa ternyata *profit margin*, dan *return on assets* memiliki hubungan yang negatif dengan struktur modal perusahaan, sedangkan rasio *return on equity* dan *return* saham mempunyai hubungan yang positif dengan variabel dependennya.

Hubungan negatif antara *profit margin*, dan *return on assets* dengan *debt to equity ratio* menunjukkan bahwa semakin besar rasio profitabilitas tersebut akan menghasilkan *debt to equity ratio* yang semakin kecil. Ini konsisten dengan penelitian Ariyanto (2002), Suharli & Oktorina (2005), dan yang keduanya secara umum menyimpulkan bahwa semakin tinggi profitabilitas yang dihasilkan oleh suatu perusahaan akan menghasilkan nilai proporsi hutang yang lebih kecil sehingga akan meningkatkan *value* dari perusahaan tersebut. Perusahaan yang memiliki *profit margin* yang besar biasanya mempunyai kelebihan dana untuk digunakan sebagai alat bantu untuk strategi investasi perusahaan. Dengan demikian, perusahaan tidak perlu menambah hutang baru untuk melakukan *financing* proyek-proyek yang menguntungkan di masa depan dan cukup menggunakan sumber pendanaan sendiri saja. Hal yang sama terjadi pada perusahaan yang memiliki nilai *return on assets* yang besar. Dalam konsep yang berbeda, nilai *return on assets* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan sebenarnya telah relatif mampu untuk mendayagunakan aset-asetnya secara efektif dan efisien untuk menghasilkan laba yang nantinya bisa digunakan untuk investasi pada proyek-proyek baru yang menguntungkan. Jadi, perusahaan tidak perlu lagi untuk berhutang dengan alasan inefisiensi penggunaan aset. Inilah salah satu indikasi mengapa nilai *return on assets* berhubungan negatif dengan struktur modal perusahaan.



Berbeda dengan ketiga rasio diatas yang berhubungan negatif terhadap struktur modal perusahaan, tabel hasil regresi Eviews menunjukkan bahwa ternyata nilai *return on equity* dan *return* saham memiliki hubungan yang positif dengan *debt to equity ratio*. Ini berbeda dengan ketiga rasio sebelumnya yang disimpulkan berhubungan negatif dengan *debt to equity ratio*. Hubungan positif antara *return on equity* dengan struktur modal perusahaan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Anggraini (2007) yang menyimpulkan bahwa nilai *return on equity* berhubungan positif dengan *debt to equity ratio*. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sakti (2002) dan Dian (2006) bahwa profitabilitas tidak terbukti mempunyai pengaruh negatif terhadap Struktur Modal. Ini bisa disebabkan karena manajemen perusahaan berusaha meningkatkan investasi yang bertujuan untuk meningkatkan operasi perusahaan, sehingga penggunaan hutang pun akan semakin meningkat. Perbedaan ini wajar karena pada *return on assets* kita juga mendapat korelasi negatif. Kita mengetahui bahwa dalam akuntansi asset adalah jumlah hutang ditambah dengan ekuitas perusahaan. Penambahan asset yang berasal dari hutang secara otomatis juga akan memperkecil nilai ekuitas dalam asset tersebut sehingga nilai *return on equity* akan menurun seiring dengan penurunan ekuitas tersebut.

Seperti halnya *return on equity*, hasil penelitian juga menyimpulkan bahwa *return* saham juga berhubungan positif dengan struktur modal perusahaan. Ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulupui (2005) yang menyebutkan bahwa *return* saham berhubungan positif, tetapi tidak signifikan dengan variabel *debt to equity ratio*. Menurutnya, hal ini mengindikasikan bahwa aspek struktur modal perusahaan tidak banyak menyebabkan perubahan *return* saham satu tahun ke depan. Ini karena para investor di Indonesia lebih banyak melihat pergerakan profitabilitas perusahaan dalam berinvestasi dibandingkan dengan struktur modal. Penelitian terkait dengan pernyataan diatas serta tentang kesamaan hubungan antara *return on equity* dengan *return* saham ini dilakukan oleh Purnomo (1997), Mais (2002), Sparta (2005), dan Tondy (2007) yang mengindikasikan bahwa memang nilai *return on equity* dan *return* saham memiliki hubungan positif serta investor di Indonesia sangat memperhatikan pergerakan nilai *earnings* di masa kini dan stabilitas *earnings* suatu perusahaan.

Meskipun hasilnya tidak signifikan, bukan berarti bahwa investor dapat mengabaikan struktur modal dari suatu perusahaan. Mayoritas kondisi *financial distress* yang dihadapi perusahaan disebabkan oleh kegagalan dalam membayar hutang-hutang yang terlalu besar. Proporsi utang yang semakin tinggi menyebabkan *fixed payment* yang tinggi dan akan menimbulkan risiko kebangkrutan. Kesimpulan ini juga didukung oleh Van Horne (2005), yang menjelaskan bahwa investor akan sangat memperhatikan kondisi finansial yang mempengaruhi return, kemampuan perusahaan untuk membayar dividen serta terhindar dari kebangkrutan.

- **Hasil Pengujian Secara Ekonometrika**

Lingkup ini akan membahas apakah hasil penelitian yang didapat memenuhi pengujian asumsi klasik dari ekonometrika, yaitu tidak adanya multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi dalam model yang digunakan. Penjelasan secara rinci mengenai masing-masing uji asumsi klasik akan dibahas dibawah ini.

Untuk uji multikolinearitas, bagian sebelumnya telah menjelaskan bahwa untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas di dalam model, penelitian ini menggunakan metode melalui *Variance Inflating Factor* (VIF) yang dihasilkan dari estimasi model regresi. Bila nilai VIF yang didapatkan dalam masing-masing variabel penelitian ini bernilai lebih dari lima ( $VIF > 5$ ), maka dapat diambil kesimpulan bahwa model regresi yang dihasilkan tersebut memiliki gangguan multikolinearitas. Untuk mendapatkan angka VIF, kita dapat menghitung secara manual atau melalui tabel VIF dalam SPSS ketika pengolahan data dilakukan. Hasil tabel SPSS yang didapatkan dari proses pengolahan data pada model pertama adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Output SPSS Pendeteksi Gejala Multikolinearitas Pada Model Kedua**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

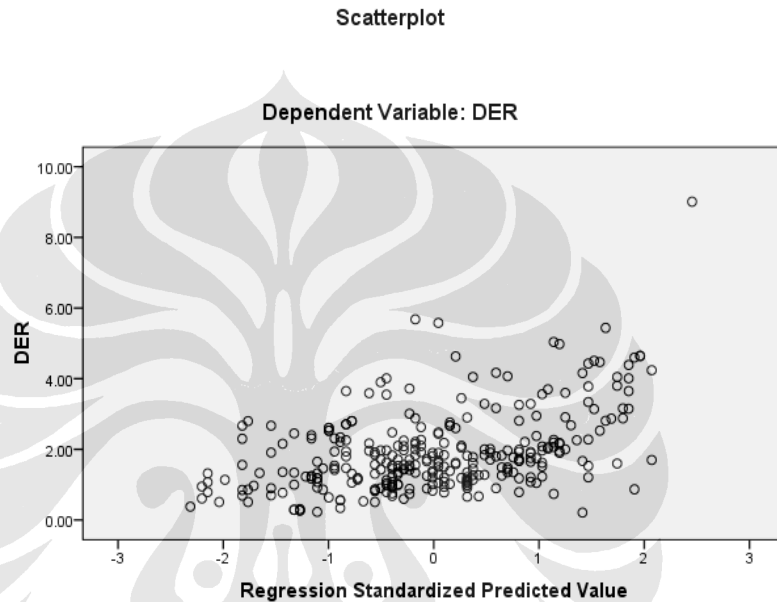
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
CR	.396	2.523
QR	.421	2.375
TIER	.664	1.506
DTA	.602	1.662
PM	.804	1.244
ROA	.421	2.375
ROE	.671	1.491
RETURN	.902	1.108

Berdasarkan tabel dan kriteria yang telah disebutkan diatas, maka kita dapat menyimpulkan bahwa secara umum tidak ada multikolinearitas di dalam variabel-variabel yang digunakan dalam model kedua ini. Gejala multikolinearitas tidak begitu mempengaruhi hasil dan kesimpulan penelitian selama tabel hasil regresi menunjukkan bahwa nilai uji F signifikan dan begitu pula mayoritas uji t pada masing-masing variabel independennya, karena pada dasarnya gejala multikolinearitas adalah *God's will* dan pada kasus-kasus tertentu bahkan tidak dapat diminimalkan (Gujarati, 2003).

Untuk uji heteroskedastisitas, serupa dengan penjelasan pada bab sebelumnya, salah satu cara untuk menguji adanya heteroskedastisitas di dalam variabel penelitian adalah melalui uji White (*White Heteroskedasticity Test*). Selain dengan metode White, gejala heteroskedastisitas dapat diuji dengan pola penyebaran data. Bila penyebaran data seperti memiliki pola tertentu (linear, kuadrat, dsb) dan tidak berbentuk garis lurus, maka ini indikasi adanya gejala heteroskedastisitas (Gujarati, 2003). Pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat dalam gambar 4.5 yang berisi *scatter plot* dari kedua model. Bila kita lihat dari pola persebaran data pada model kedua ini dapat disimpulkan bahwa keduanya

tidak memiliki gejala heteroskedastisitas karena secara umum pola penyebaran berbentuk garis lurus seperti yang dijelaskan oleh Gujarati (2003). Hal ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini

**Gambar 4.6**  
**Pembuktian *Scatterplot* Berbentuk Lurus dan Tidak Berpola Matematis**  
**Pada Model Kedua**



Untuk uji autokorelasi, seperti penjelasan pada bagian sebelumnya, untuk menguji adanya gejala autokorelasi dapat digunakan dengan berbagai metode. Penelitian ini melakukan pengujian ada tidaknya autokorelasi dengan metode Durbin Watson. Secara umum, suatu model dikatakan tidak memiliki autokorelasi bila nilai Durbin Watsonnya mendekati nilai 2,0. Bila nilainya semakin menjauhi angka tersebut maka model tersebut terindikasi mengalami autokorelasi.

Hasil tabel *estimation output* dari Eviews di dalam penelitian mendapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7**  
**Hasil Output Eviews Pendeteksi Gejala Autokorelasi Pada Model Kedua**

Dependent Variable: DER?  
 Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)  
 Date: 07/20/09 Time: 21:09  
 Sample: 2002 2007  
 Included observations: 6  
 Cross-sections included: 50  
 Total pool (balanced) observations: 300  
 Linear estimation after one-step weighting matrix  
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.004637	0.577013	-3.474155	0.0000
CR?	-0.055241	0.145142	-0.379127	0.7053
QR?	-0.007693	0.184022	-0.037491	0.9751
TIER?	-0.004169	0.002036	-2.040112	0.0462
DTA?	4.580337	0.766174	8.592179	0.0000
PM?	-0.350269	0.304215	-1.150437	0.2511
ROA?	-3.353712	0.783087	-6.368221	0.0000
ROE?	1.182030	0.223541	18.75074	0.0000
RETURN?	2.019158	0.796894	1.124972	0.2625

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.648226	Mean dependent var	7.790197
Adjusted R-squared	0.612478	S.D. dependent var	15.08460
S.E. of regression	2.143012	Sum squared resid	130.0349
F-statistic	23.72772	Durbin-Watson stat	1.914143
Prob(F-statistic)	0.000000		

Secara statistika, untuk mengetahui apakah model terindikasi autokorelasi atau tidak maka harus dibandingkan antara nilai  $d_L$ , dan  $d_U$  untuk diambil keputusan seperti dibawah ini:

Adanya autokorelasi positif	$d_L$	Tidak tahu	$d_U$	Tidak ada Autokorelasi	2	$4-d_U$	Tidak tahu	$4-d_L$	Adanya Autokorelasi Negatif
	0								4

Secara statistik, bila dihitung manual melalui tabel Durbin-Watson yang terdapat pada buku karangan Gujarati (2003), kita akan mendapatkan fakta bahwa dengan asumsi nilai  $\alpha = 5\%$ , model kedua ini memiliki nilai  $k = 9$  dan  $n = 50$  sehingga pada tabel kita akan mendapatkan nilai  $d_L$  sebesar 1,156 dan  $d_U$  sebesar 1,986. Bila kita hubungkan dengan dengan kriteria sebelumnya, maka kita akan mendapatkan hasil seperti dibawah ini:

Adanya autokorelasi positif	Tidak tahu	Tidak ada Autokorelasi	Tidak tahu	Adanya Autokorelasi Negatif
0	$d_L$	$d_U$	2	4
	(1,156)	(1,986)	(2,014)	(2,844)

Disisi lain, nilai angka Durbin-Watson pada tabel Eviews adalah 1,914. Artinya, nilai Durbin-Watson tabel secara statistik berada pada range 1,156-1,986 atau berada dalam *grey area* sehingga **tidak dapat disimpulkan** apakah terdapat kecenderungan autokorelasi pada model ini. Namun, bila kita mengasumsikan semakin mendekati 2 semakin baik, maka nilai Durbin-Watson pada model 2 sudah dapat dikatakan cukup baik atau terbebas dari gejala autokorelasi.