

# PENGARUH HUTANG BANK TERHADAP STRUKTUR MODAL OPTIMAL PERUSAHAAN PUBLIK DI INDONESIA

4

Imam Ghozali  
Hendrajaya

## Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara leverage factor dan penggunaan hutang bank guna menganalisis pengaruh monitoring dan pengawasan bank pada struktur modal optimal, dengan mengetahui perbedaan perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang bank dalam hal karakteristik perusahaan serta pengaruhnya terhadap leverage factor. Sampel diambil dari 60 perusahaan go public yang terdiri dari 30 perusahaan dengan hutang bank dan 30 perusahaan tanpa hutang bank. Hipotesis yang diuji adalah ada perbedaan leverage factor antara perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang bank dan ada pengaruh karakteristik perusahaan terhadap leverage factor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan leverage factor antara perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang bank. Variabel independen margin laba dan profitabilitas secara signifikan berpengaruh terhadap leverage factor baik pada perusahaan dengan hutang maupun tanpa hutang bank. Sedangkan variabel independen volatilitas, dan penjualan hanya berpengaruh terhadap leverage factor perusahaan dengan hutang bank dan tidak berpengaruh terhadap perusahaan tanpa hutang bank.*

*Kata kunci: Leverage Factor, Bank, Bank Monitoring*

## Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan makin jauhnya spesialisasi dalam perusahaan serta banyaknya perusahaan-perusahaan yang menjadi besar, maka faktor modal mempunyai arti yang penting. Pada umumnya sumber modal perusahaan berasal dari dalam dan luar perusahaan. Modal dari dalam adalah modal yang berasal dari pemilik. Modal inilah yang menjadi tanggungan terhadap keseluruhan resiko

perusahaan dan secara yuridis merupakan jaminan bagi para kreditur. Sedangkan modal dari luar atau modal kreditur merupakan hutang bagi perusahaan.

Untuk menentukan perimbangan optimal antara kedua unsur modal tersebut tidaklah mudah, terutama unsur hutang. Besarnya hutang pada struktur modal akan menentukan tingkat leverage factor perusahaan, sehingga pada kebanyakan model-model struktur modal disebutkan bahwa tingkat hutang yang optimal ditentukan dengan menimbang antara

berbagai keuntungan yang diperoleh dengan biaya penggunaan *leverage factor*.

Beberapa biaya *leverage factor* tersebut, termasuk insentif investasi, biaya pengawasan, biaya reorganisasi ditentukan sebagian besar oleh derajat informasi asimetris atau informasi yang tidak seimbang di antara manajer perusahaan dengan penyandang hutang dimana satu pihak menerima lebih banyak informasi yang lengkap dan akurat daripada pihak lainnya. Padahal informasi yang demikian akan menciptakan masalah-masalah dan pemilihan yang merugikan sehingga dapat meningkatkan tingkat bunga yang dibebankan oleh para penyandang dana atau kreditor.

Informasi asimetris juga dapat memunculkan biaya-biaya lain jika pembayaran atau persetujuan terlalu ketat. Oleh sebab itu jika semakin banyak biaya yang ditanggung sementara keuntungan yang diperoleh konstan, maka pihak perusahaan tidak akan mengambil resiko dengan hutang yang besar. Mereka akan memilih tingkat hutang yang rendah, sehingga menurunkan tingkat *leverage factor* optimal perusahaan.

### Review Literatur

Literatur-literatur struktur modal memandang bahwa menurunnya tingkat *leverage factor* optimal perusahaan didasarkan pada biaya-biaya yang muncul akibat masalah informasi asimetris. Informasi asimetris ini timbul sebelum penerbitan hutang dan akan berlangsung sejalan pembayaran kembali hutang-hutang tersebut. Untuk itu bank sebagai salah satu kreditor tidak akan mudah memberikan pinjaman.

Pengumpulan informasi sebelum pemberian kredit akan dilakukan agar dapat memberikan indikator nilai perusahaan dan oleh karenanya dapat mengurangi masalah yang berasal dari *undervalue* perusahaan, bahkan nilai perusahaan dapat ditingkatkan.

Sependapat dengan hal tersebut James (1987) menemukan bahwa pinjaman bank itu dapat meningkatkan nilai perusahaan. Lebih jauh Slovin, Johnson dan Glasscock (1992) menemukan bahwa efek penilaian ini lebih besar pada perusahaan-perusahaan yang lebih kecil, yang pada umumnya lebih banyak menghadapi masalah informasi yang asimetris.

Pengawasan sesudah pemberian pinjaman tetap dilakukan dengan tujuan akan mengurangi masalah substitusi aktiva atau masalah pengalihan resiko, yang disebabkan adanya *underinvestment* serta juga mengurangi biaya lain timbul. Dikemukakan oleh Myers (1977) bahwa pengawasan setelah pemberian hutang oleh penyandang dana dan negosiasi kembali akan syarat-syarat hutang dapat menurunkan masalah-masalah *underinvestment*. Slovin dan Young (1990) menguji pengaruhnya pada penawaran perdana publik dan menyatakan bahwa pengawasan yang dilakukan oleh bank dengan adanya peminjaman akan mengurangi *underpricing* pada penawaran perdana. Begitu juga Hull dan Moellenberndt (1994) menyatakan jika pengawasan atau monitoring oleh bank setelah pemberian hutang berkurang akan dapat mengurangi nilai perusahaan.

Oleh sebab itu analisis teoritikal dan empiris di literatur perbankan menunjukkan bahwa bank mempunyai keahlian untuk mengurangi masalah-masalah yang timbul karena adanya informasi yang asimetris pada perusahaan-perusahaan dan penyandang dana. Jika kedua pandangan ini digabungkan maka tersirat bahwa perusahaan-perusahaan akan dapat memperoleh tingkat *leverage factor* optimal yang lebih tinggi bila mereka meminjam dananya dari bank. Hal ini disebabkan bank akan secara khusus mengadakan monitoring dan pengawasan dengan mengumpulkan serta memproses informasi dari pihak perusahaan sebelum, sesudah bahkan sebelum dan sesudah pemberian pinjaman, sehingga masalah-masalah yang timbul karena informasi

asimetris dapat dikurangi.

Akan tetapi secara kenyataan ada beberapa perusahaan tidak mempergunakan hutang bank pada struktur modalnya. Dalam literatur struktur modal dikatakan bahwa perusahaan-perusahaan dengan karakteristik tertentu pada umumnya menghindari hutang sehingga memilih tingkat *leverage factor* yang lebih rendah karena potensi masalah yang ditimbulkan informasi asimetris lebih besar. Ditemukan oleh Johnson (1997) bahwa perusahaan-perusahaan dengan rasio harga pasar terhadap nilai buku yang tinggi secara proporsional memilih tingkat hutang yang lebih rendah karena menghadapi masalah *underinvestment* yang lebih besar. Disamping itu dibandingkan dengan lembaga pemberi kredit lainnya, bank pada umumnya menarik bunga yang lebih tinggi. Untuk perusahaan-perusahaan tertentu nampaknya biaya hutang tersebut melebihi keuntungan yang diperoleh, sehingga mereka menghindarinya dan sekaligus memilih tingkat *leverage factor* lebih rendah.

Berdasarkan pada uraian di atas, dikaitkan dengan kenyataan bahwa ada beberapa perusahaan dengan karakteristik tertentu tidak menggunakan hutang bank pada struktur modalnya, maka perlu dipertanyakan apakah ada perbedaan struktur modal antara perusahaan dengan hutang bank dan perusahaan tanpa hutang bank? Di samping itu, apakah perusahaan tidak menggunakan hutang bank pada struktur modalnya disebabkan karakteristik tertentu perusahaan tersebut? Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan ini maka diajukan hipotesa penelitian sebagai berikut:

- H1: Diduga ada perbedaan signifikan antara perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang bank dalam hal *leverage factor*, volatilitas, rasio harta tetap, margin laba, penjualan dan profitabilitas.
- H2: Diduga ada pengaruh karakteristik

perusahaan dalam hal volatilitas, rasio harta tetap, margin laba, penjualan dan profitabilitas terhadap *leverage factor*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang sebagai suatu penelitian empiris yaitu menguji hipotesis yang telah diajukan dan variabel-variabel yang akan diteliti meliputi volatilitas, rasio harta tetap, margin laba, ukuran perusahaan, profitabilitas dan *leverage factor*.

### Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang diperlukan dan dikumpulkan berupa laporan keuangan per 31 Desember 1997 dari perusahaan yang telah go public. Oleh karena penelitian ini menyangkut perusahaan publik maka data sekunder berupa laporan keuangan yang dipublikasikan merupakan salah satu sumber. Data tersebut diperoleh dari Indonesian Capital Market Directory 1998, edisi sembilan volume I dan II yang diterbitkan Bursa Efek Jakarta

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta sampai dengan bulan Desember 1997, yaitu tidak kurang dari 286 perusahaan. Sedangkan target populasi adalah semua perusahaan publik yang menyusun dan mempublikasikan laporan keuangan per 31 Desember 1997 serta menggunakan hutang pada struktur modalnya yang berjumlah 261 perusahaan. Dipilihnya jenis perusahaan tersebut karena unsur hutang dipakai dalam perhitungan variabel *leverage factor*.

Sampel dipilih menggunakan teknik purposive area random sampling. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Untuk itu populasi sasaran yang

ada akan dibagi menjadi dua area wilayah yaitu perusahaan dengan hutang bank sebanyak 231 dan perusahaan tanpa hutang bank sebanyak 30. Untuk mendukung analisis uji hipotesa pertama, maka perlu adanya kesamaan jumlah sampel antara perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang bank, untuk itu maka ditetapkan jumlah 30 sampel untuk masing-masing perusahaan dengan hutang bank dan perusahaan tanpa hutang bank.

### Teknik Analisis

Sesuai dengan hipotesis yang ada maka pengujian hipotesis pertama menggunakan uji statistik non parametrik Mann-Whitney U test. Pengujian hipotesis kedua yang berkaitan dengan pengujian pengaruh volatilitas, rasio harta tetap, margin laba, penjualan dan profitabilitas terhadap leverage factor menggunakan analisis regresi berganda baik uji secara parsial maupun simultan dengan rumus sebagai berikut:

$$LF = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

Keterangan:

- LF = tingkat leverage factor
- $b_0$  = konstanta persamaan regresi
- $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6$  = koefisien parameter
- $X_1$  = volatilitas
- $X_2$  = rasio harta tetap
- $X_3$  = margin laba
- $X_4$  = penjualan
- $X_5$  = profitabilitas
- $X_6$  = proporsi hutang bank

### Definisi Operasional Variabel

Sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka variabel yang diteliti adalah variabel dependen leverage factor dan variabel independen meliputi volatilitas,

rasio harta tetap, margin laba, ukuran perusahaan serta profitabilitas. Variabel leverage factor diukur dengan melihat besarnya proporsi nilai hutang dalam struktur modal yang tercantum pada laporan keuangan. Dengan demikian pengukuran variabel ini menggunakan skala rasio.

Volatilitas diukur dengan standar deviasi dari perbedaan pertama dari nilai membandingkan EBIT dengan total asset atau standar deviasi dari perbedaan pertama dari profitabilitas. Rasio harta tetap diukur dengan membandingkan jumlah aktiva tetap dengan total asset. Jadi pengukuran variabel ini menggunakan skala rasio. Margin laba diukur dengan membandingkan Earning after Tax dengan nilai penjualan dan ukuran variabelnya adalah skala rasio. Penjualan merupakan proxi ukuran besarnya perusahaan dan diukur dengan besarnya total penjualan. Profitabilitas diukur dengan membandingkan EBIT dengan total asset skala ukurannya juga rasio.

### Hasil Analisis Data

#### Uji Hipotesis Pertama

Untuk menjawab permasalahan penelitian pertama yaitu uji beda antara perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang dalam hal volatilitas, rasio harta tetap, margin laba, penjualan dan profitabilitas digunakan uji statistik non-parametrik Mann-Whitney U test – Wilcoxon Rank Sum W test dengan hasil seperti dalam tabel 1.

Dari tabel 1 terlihat bahwa hipotesis nol tidak dapat ditolak yang berarti tidak ada perbedaan signifikan dalam leverage factor antara perusahaan dengan hutang bank dan perusahaan tanpa hutang bank. Hasil uji hipotesis ini tidak konsisten dengan argumen yang mengatakan bahwa perusahaan dengan hutang bank akan memiliki leverage yang tinggi oleh karena biaya yang berkaitan dengan leverage factor yang berasal dari

**Tabel 1.**  
**Hasil Uji Beda Mann-Whitney U Test**

Uji Beda	Volatilitas	Rasio harta tetap	Marjin laba	Penjualan	Profitabilitas	L Factor
Mann-Whitney	370.000	427.000	368.000	280.000	364.000	432.500
Wilcoxon W	835.000	892.000	833.000	745.000	829.000	897.500
Z	- 1.183	-.340	-1.212	-2.513	-1.271	-.259
Asymp. Sig (2-tailed)	- 0.237	0.734	0.225	0.012*	0.204	0.796

\* signifikan pada 5%

informasi yang asimetris adalah rendah. Penelitian di beberapa negara maju menunjukkan adanya perbedaan secara signifikan dalam hal leverage factor antara perusahaan dengan hutang bank dan perusahaan tanpa hutang bank (Johnson, 1997) hal ini dapat dijelaskan bahwa fungsi bank untuk memonitor pinjaman yang telah diberikan telah diterapkan secara konsisten. Dengan hasil yang tidak konsisten di Indonesia dapat diduga karena fungsi bank untuk memonitor kredit yang telah diberikan tidak dilakukan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan besarnya kredit macet yang dialami oleh sektor perbankan saat ini yang memberikan indikasi tidak berfungsinya sistem monitoring oleh bank.

Apabila dilihat dari variabel kontrol khususnya untuk variabel volatilitas, rasio harta tetap, marjin laba dan profitabilitas ternyata hasilnya pun tidak dapat menolak hipotesis nol oleh karena keempat variabel ini tidak signifikan pada 5% maupun 10%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang bank dalam hal volatilitas, rasio harta tetap, marjin laba dan profitabilitas.

Sedangkan untuk variabel penjualan hipotesis nol ditolak dengan tingkat signifikansi 0.012 yang berarti ada perbedaan signifikan antara perusahaan dengan hutang bank dan tanpa hutang bank dalam hal tingkat penjualannya.

Hasil temuan terhadap variabel kontrol ini ternyata juga tidak konsisten dengan hasil penelitian terdahulu. Temuan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perusahaan tanpa hutang bank memiliki rata-rata rasio profitabilitas, rasio nilai pasar dengan nilai buku lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan dengan hutang bank. Temuan ini konsisten dengan argumen yang mengatakan bahwa proyek dimasa datang yang bernilai atau mempunyai kualitas tinggi akan menghindarkan hutang bank oleh karena likuidasi yang suboptimal biayanya akan terlalu mahal (Diamond, 1992).

Hasil uji variabel kontrol penjualan ternyata menolak hipotesis nol dengan tingkat signifikansi 0.012 yang berarti ada perbedaan signifikan dalam hal penjualan atau besarnya perusahaan antara perusahaan dengan hutang bank dan perusahaan tanpa hutang bank. Temuan ini konsisten dengan temuan terdahulu yang dilakukan oleh Carey, et al (1993) yang mengatakan bahwa perusahaan

dengan hutang bank cenderung makin kecil penjualan bersih perusahaan dan makin rendah tingkat profitabilitasnya. Johnson (1997) menyatakan bahwa bank akan menghususkan memberikan pinjaman kepada perusahaan kecil dan kurang beresiko. Jika perusahaan kecil dan kurang beresiko ini mengalami masalah informasi asimetris, maka temuan empiris ini konsisten dengan argumen bahwa hutang bank digunakan untuk mengurangi masalah informasi asimetris.

### Uji Hipotesis Dua

Uji hipotesis dua digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel volatilitas, rasio harta tetap, margin laba, penjualan dan profitabilitas terhadap leverage factor. Analisis ini menggunakan tiga model regresi yaitu regresi perlama dengan sampel penuh 60 perusahaan, regresi ke dua dengan sample 30 perusahaan dengan hutang bank dan regresi ke tiga dengan sampel 30 perusahaan tanpa hutang bank. Adapun hasil uji regresi tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

Hasil regresi dengan sampel penuh 60 perusahaan menunjukkan hasil  $R^2$  sebesar 61.70%

yang berarti variabilitas leverage factor yang dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel kontrol proporsi hutang, volatilitas, rasio harta tetap, margin laba, penjualan dan profitabilitas sebesar 61.7% sedang sisanya 38.3% tidak dapat dijelaskan oleh model. Nilai F sebesar 14.239 dengan signifikansi dibawah 5% hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama mem-pengaruhi leverage factor perusahaan. Namun demikian dari hasil uji regresi parsial hanya variabel independen profitabilitas saja yang berpengaruh terhadap leverage factor dengan tingkat signifikansi dibawah 5% .

Sementara itu hasil regresi dengan sampel 30 perusahaan dengan hutang bank memberikan nilai  $R^2$  yang cukup tinggi yaitu 80.9%. Hal ini berarti proporsi sumbangan dari variabel independen terhadap variasi perubahan variabel dependen leverage factor cukup kuat yaitu sekitar 80.9% atau dengan kata lain hanya sekitar 19.1% dari variasi perubahan leverage factor yang terjadi selama periode penelitian tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen. Pengujian hubungan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap

**Tabel 2.**  
Hasil Analisis Regresi Dengan Leverage Factor Sebagai Variabel Dependen

Keterangan	Sampel Penuh (60)			Hutang Bank (30)			Tanpa Hutang Bank (30)		
	Koef	Nilai T	Sig.	Koef	Nilai T	Sig.	Koef	Nilai T	Sig.
Proporsi Hutang Bank	-8.84E-04	-1.32	.191	2.05E-03	1.917	.068	-8.63E-03	-1.926	.066
Volatilitas	-2.70E-05	-.008	.993	7.48E-03	2.174	.040	-1.75E-04	-.162	.872
Rasio harta tetap	7.26E-05	.084	.934	6.28E-04	.575	.571	-1.75E-04	-.162	.872
Margin Laba	-3.69E-03	-.261	.795	-.207	-4.302	.000	-.500	-2.191	.038
Penjualan	2.78E-08	1.264	.212	4.51E-07	4.563	.000	2.65E-08	1.198	.242
Profitabilitas	-1.49E-02	-6.678	.000	-7.91E-03	-2.791	.010	-1.03E-02	-2.502	.020
Konstanta	.445			.1551			.517		
F		14.239	.000		16.234	.000		11.258	.000
$R^2$		0.617			0.809			0.7010	

leverage factor ditunjukkan oleh nilai F sebesar 16.234 dengan signifikansi dibawah 5%. Seperti halnya regresi model pertama dengan sampel penuh, regresi dengan sampel 30 perusahaan dengan hutang bank juga menunjukkan hasil bahwa variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi leverage factor. Dari hasil uji parsial variabel independen yang berpengaruh terhadap leverage factor adalah volatilitas, margin laba, penjualan dan profitabilitas dengan tingkat signifikansi dibawah 5% sedangkan dua variabel independen yang tidak berpengaruh terhadap leverage factor adalah proporsi hutang dan rasio harta tetap. Tidak signifikannya parameter variabel proporsi hutang bank, baik untuk sampel penuh maupun sampel perusahaan dengan hutang bank memberikan indikasi bahwa struktur modal optimal perusahaan publik di Indonesia selama tahun 1997 tidak dipengaruhi oleh tingkat hutang bank yang digunakan perusahaan tersebut.

Hasil regresi model ke tiga dengan sampel 30 perusahaan tanpa hutang bank memberikan nilai  $R^2$  yang lebih rendah yaitu sekitar 70.10%. Sedangkan nilai F sebesar 11.258 dengan tingkat signifikansi dibawah 5%. Jadi ketiga model regresi memberikan hasil bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap leverage factor. Hasil uji variabel secara parsial ternyata hanya ada dua variabel independen yang berpengaruh terhadap leverage factor yaitu margin laba dengan signifikansi .038 dan profitabilitas dengan signifikansi .020.

Dengan membandingkan dua model regresi yaitu regresi perusahaan dengan hutang bank dan regresi perusahaan tanpa hutang bank dapat disimpulkan bahwa variabel profitabilitas dan margin laba berpengaruh terhadap leverage factor baik untuk perusahaan dengan hutang bank maupun perusahaan tanpa hutang bank. Temuan ini mengindikasikan bahwa

perusahaan dengan tingkat keuntungan yang lebih kecil akan tidak berani membiayai tambahan dana yang berasal dari hutang bank, sehingga akan mempunyai tingkat leverage factor yang lebih rendah. Makna lain dari temuan ini adalah para kreditur sangat memperhatikan tingkat keuntungan dari perusahaan-perusahaan debitur, karena perusahaan dengan tingkat keuntungan yang turun akan tidak berani membiayai beban hutang yang harus ditanggungnya. Berkaitan dengan signifikansi variabel margin laba memberikan isyarat bahwa perusahaan dengan industri yang persaingannya longgar akan tidak berani membiayai tambahan modal yang berasal dari hutang atau kreditur sangat memperhatikan karakteristik dari perusahaan debitur, karena perusahaan dengan industri dimana pesaing baru mudah masuk akan berat membiayai beban hutang yang harus ditanggung.

Hasil temuan lain dari tabel 2 adalah signifikannya variabel volatilitas dan penjualan untuk perusahaan dengan hutang bank, tetapi tidak signifikan untuk perusahaan tanpa hutang bank memberikan indikasi bahwa perusahaan dengan tingkat kestabilan keuntungan (volatilitas) yang baik akan berani membiayai tambahan dana yang berasal dari hutang bank, sehingga akan mempunyai tingkat leverage factor optimal yang lebih tinggi atau kreditur sangat memperhitungkan kestabilan keuntungan perusahaan debitur yang mempunyai hutang bank dalam struktur modalnya, karena perusahaan dengan hutang bank harus menanggung bunga dari bank sehingga akan bertambah berat bila membiayai beban hutang lain yang harus ditanggungnya. Dalam kaitannya dengan variabel penjualan hal ini memberikan indikasi bahwa perusahaan dengan volume penjualan yang stabil akan berani membiayai tambahan dana yang berasal dari hutang atau kreditur sangat memperhitungkan ukuran besar kecilnya perusahaan yang mempunyai hutang bank dalam struktur modalnya. **G**

#### DAFTAR PUSTAKA

- Carey, M.S et. al. 1993. " The Economics of the Private Placement Market". Federal Reserve Board of Governor Study 166.
- Diamond, D.W. 1991. "Debt Maturity Structure and Liquidity Risk". *Quarterly Journal of Economics*. August. 709-737.
- Hull, R.M. and Moellenberndt, R. 1994. "Bank Debt Reduction Announcement and Negative Signaling". *Financial Management*. Summer. 21-30
- James, C. M. 1987. "Some Evidence on the Uniqueness of Bank Loans". *Journal of Financial Economics*. December. 217-235
- Johnson, S.A. 1997. " The Effect of Bank Debt on Optimal Capital Structure". *Financial Management*. Winter. 47-56.
- Myers, S. C. 1977. "Determinants of Coporate Borrowing". *Journal of Financial Economics*. November. 147-175
- Slovin, M.B. and Glascock, J.L. 1992. " Firm Size and the Information Content of Bank Loan Announcements". *Journal of Banking and Finance*. December. 1057-1071
- Slovin, M.B. and Young, J.E. 1990. " Bank Lending and Initial Public Offerings". *Journal of Banking and Finance*. October. 729-740