

PENGARUH RATIO LEVERAGE TERHADAP RISIKO PASAR PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BURSA EFEK INDONESIA

Enni Savitri dan Andra Lolija Pramudya

Jurusan Akuntansi FE Universitas Riau

Abstract

The financial manager or chief financial officer (CFO) must be careful in making decisions leverage. Leverage is the use of fixed costs in order to increase profits. Leverage There are two kinds of operating leverage and leverage spending. In the decision of operating leverage, financial managers can use break-even analysis and the degree of operating leverage (DOL) to determine how the effects of changes in sales volume to the change in operating income. Leverage in spending decisions, financial managers can use indifference analysis and degree of financial leverage (DFL) to determine how the effect of changes in operating income to earnings per share (EPS). The combination of both the total leverage is called leverage. In making decisions leverage, financial managers is not enough to pay attention to earnings that occur, but also should pay attention to risk. The risk is due to the operating leverage, leverage spending, and total leverage each called business risk, the risk of spending.

Keywords: degree of operating leverage, degree of financial leverage and market risk

Abstrak

Manajer keuangan atau chief financial officer (CFO) harus hati-hati dalam melakukan pengambilan keputusan leverage. Leverage adalah penggunaan biaya tetap dalam upaya meningkatkan laba. Leverage ada dua macam, yaitu leverage operasi dan leverage pembelanjaan. Dalam keputusan leverage operasi, manajer keuangan dapat menggunakan analisis break-even dan degree of operating leverage (DOL) untuk mengetahui bagaimana pengaruh perubahan volume penjualan terhadap perubahan laba operasi. Dalam keputusan leverage pembelanjaan, manajer keuangan dapat menggunakan analisis indifference dan degree of financial leverage (DFL) untuk mengetahui bagaimana pengaruh perubahan laba operasi terhadap earning per share (EPS). Kombinasi kedua leverage disebut leverage total. Dalam melakukan pengambilan keputusan leverage, manajer keuangan tidak cukup hanya memperhatikan laba yang terjadi, melainkan juga harus memperhatikan risiko. Risiko yang terjadi karena adanya leverage operasi, leverage pembelanjaan, dan leverage total masing-masing disebut risiko bisnis, risiko pembelanjaan.

Kata kunci: Degree of operating leverage, degree of financial leverage, dan risiko pasar

PENDAHULUAN

Investor menempatkan dana pada satu atau lebih dari satu asset (assets) selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dan/atau peningkatan nilai investasi. Memegang kas atau uang tunai bukan merupakan investasi karena kas tidak member penghasilan dan nilainya akan terus turun jika terjadi inflasi. Sebaliknya menempatkan kas pada tabungan di bank merupakan

investasi karena tabungan penghasilan atau kembalian (return) dalam bentuk bunga. Demikian pula pembelian saham merupakan investasi karena saham memberikan penghasilan dalam bentuk dividen, serta nilainya dapat diharapkan meningkat dimasa mendatang.

Dalam melakukan investasi, pemodal akan memperkirakan berapa tingkat penghasilan yang diharapkan (expected return) atas investasinya untuk suatu periode tertentu dimasa mendatang. Namun, setelah periode investasi berlalu, belum tentu tingkat penghasilan yang terealisasi (realized return) adalah sama dengan tingkat penghasilan yang direalisasikan, dapat lebih tinggi atau lebih rendah. Ketidakpastian akan tingkat penghasilan merupakan inti dari investasi yaitu bahwa pemodal selalu harus mempertimbangkan unsur ketidakpastian yang merupakan resiko investasi. Resiko menunjukkan kemungkinan bahwa penghasilan aktual berbeda dari penghasilan yang diharapkan. Investasi pada saham mempunyai resiko yang lebih tinggi karena besar sekali kemungkinan bahwa penghasilan yang diharapkan pada suatu periode tertentu tidak dapat direalisasi.

Karena sebagian resiko bisa dihilangkan dengan diversifikasi dan investor bersifat tidak menyukai resiko maka tentunya mereka melakukan diversifikasi. Bagian resiko yang hilang karena diversifikasi menjadi tidak relevan dalam pengukuran resiko. Hanya resiko yang tidak bisa hilanglah yang relevan. Resiko ini disebut resiko sistematis atau beta. Beta digunakan sebagai pengukur resiko karena dalam pembentukan portofolio resiko suatu sekuritas tidak ditentukan oleh deviasi standarnya tetapi oleh covariance-nya dengan portofolio. Apabila covariance dibagi dengan variance maka diperoleh beta.

Financial leverage didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan dalam menggunakan kewajiban-kewajiban finansial yang sifatnya tetap untuk memperbesar pengaruh perubahan pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT) terhadap pendapatan per lembar saham biasa (*earning per share*). Ini lebih umum digunakan daripada pendapatan tersedia bagi pemegang saham biasa, karena *earning per share* mengukur tingkat penghasilan/*return* untuk setiap lembar sahamnya.

Berdasarkan fenomena tersebut maka sangat perlu untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Financial Leverage Terhadap Terhadap Risiko Pasar Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauhmana pengaruh *leverage* (DOL, DFL) baik secara simultan maupun secara parsial terhadap resiko (β) pada perusahaan manufaktur di BEI.

Kontribusi praktis yang dapat diberikan kepada perusahaan, investor adalah beberapa masukan atau saran dalam rangka pengambilan keputusan pendanaan yang berasal dari leverage dan seberapa besar pengaruhnya terhadap resiko pasar. Bagi akademis, hasil penelitian ini dapat dijadikan tambahan referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan pendanaan perusahaan yang berasal dari hutang.

TINJAUAN TEORITIS

Pengertian Independen Beta

Risiko portofolio diukur dengan standar deviasi, yaitu indeks penyebaran yang dinormalisasikan. Pada dasarnya teori portofolio adalah gagasan bahwa resiko yang melekat pada setiap harta dalam portofolio, berbeda dari resiko harta tersebut yang dimiliki secara tersendiri.

Beta (β) bagi surat berharga individual menggambarkan ciri industri dan kebijakan manajemen yang menentukan bagaimana hasil itu berubah-ubah sehubungan dengan berubahnya pendapatan pasar keseluruhan. Jika keadaan ekonomi umumnya stabil, jika ciri industri tetap tidak berubah dan jika kebijakan manajemen berlangsung terus maka ukuran beta (β) akan relatif stabil apabila dihitung bagi beberapa periode yang berbeda-beda. Tetapi, jika semua keadaan tersebut tidak stabil maka nilai beta (β) akan berubah-ubah.

Pengertian Leverage Keuangan

Menurut Levy & Sarnat (1988:375); The use of fixed payment securities (e.g., debt) to finance a company's operation is often referred as *Financial Leverage*. Sedangkan menurut Brealey & Myers (2000 : 824) ; When a firm borrows money, it promises to make a series of fixed payment. Because the shareholders get only what is left over after the shareholders have been paid, debt is said to create *Financial Leverage*.

Dari pendapat tersebut diatas dapat menyimpulkan bahwa, faktor leverage yang diartikan sebagai rasio jumlah hutang (B) terhadap jumlah seluruh aktiva atau jumlah seluruh nilai dari perusahaan. Jadi *leverage* keuangan adalah penggunaan dana untuk kegiatan operasional yang dibiayai oleh hutang dan memiliki konsekuensi beban tetap yang berupa biaya bunga atas hutang tersebut.

Tingkat Leverage Keuangan (degree of financial leverage) didefinisikan sebagai perubahan prosentase dalam laba yang tersedia bagi para pemegang saham biasa yang dihubungkan dengan perubahan prosentase tertentu dalam laba sebelum bunga dan pajak (EBIT).

Pengaruh Leverage keuangan terhadap risiko

Menurut Weston dan Brigham (1993 ; 626), risiko *financial* adalah : *The portion of stockholder risk, over and above basic business risk, resulting from the use of financial leverage*. Risiko financial adalah suatu keadaan dimana perusahaan tidak mampu menutup biaya financialnya dan dengan meningkatnya leverage akan memperbesar risiko yang harus ditanggung perusahaan karena kenaikan beban keuangan akan memaksa perusahaan untuk membayar pinjaman pokoknya dengan segera.

Jika suatu perusahaan memakai suatu tingkat leverage operasi yang tinggi, maka titik impasnya adalah pada tingkat penjualan yang relatif tinggi dan perubahan dalam tingkat penjualan mempunyai dampak yang semakin besar atas laba. Leverage operasi mempunyai jenis pengaruh yang benar-benar sama atas laba; semakin tinggi faktor leverage, semakin tinggi volume penjualan impas/breakeven dan semakin besar dampaknya atas laba dari suatu perubahan tertentu dalam volume penjualan. Meningkatnya leverage perusahaan diharapkan akan meningkat pula pendapatan bagi pemilik perusahaan, tetapi pada saat yang sama, risiko yang disebabkan oleh kenaikan pendapatan juga semakin besar karena EBIT harus ditingkatkan untuk memungkinkan perusahaan tetap berjalan. Tingkat EBIT lebih besar dari jumlah yang diperlukan untuk membayar kewajiban-kewajiban finansial yang tetap maka keuntungan dari financial leverage akan diperoleh.

Hubungan Leverage Keuangan dengan Leverage Operasi

Financial Leverage mirip pisau bermata dua. Selain meningkatkan pengembalian bagi investor, juga meningkatkan risiko keuangan (*Financial Risk*)

perusahaan. Hal ini terjadi karena perusahaan akan terbebani bunga pinjaman yang pada akhirnya dapat membebani laba bersih dan arus kas perusahaan. Dan jika utang semakin bertambah, para kreditor (yang meminjamkan) akan menerapkan tingkat bunga yang lebih tinggi lagi untuk mengkompensasi naiknya resiko keuangan.

Dari hal di atas dapat disimpulkan bahwa, semakin tinggi biaya tetap maka semakin tinggi pula risiko bisnis. Tingginya biaya tetap secara umum biasanya disebabkan oleh penggunaan teknologi tinggi yang otomatis sehingga membutuhkan capital intensive atau bisnis yang menggunakan tenaga kerja yang memiliki skill yang tinggi yang mana tetap harus dipelihara walaupun dalam keadaan resesi sekalipun. Jadi jika perusahaan memiliki biaya tetap yang tinggi maka perusahaan tersebut dapat dikatakan memiliki tingkat leverage operasi yang tinggi.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Keuangan

Menurut J. Fred Weston dan Eugene F. Brigham faktor yang pada umumnya dipertimbangkan bila suatu perusahaan memformulasikan kebijaksanaan dasar yang berhubungan dengan struktur keuangan adalah; 1) Tingkat pertumbuhan penjualan yang akan datang, 2) Stabilitas penjualan yang akan datang, 3) Struktur industri saingan, 4) Struktur aktiva perusahaan, 5) Posisi pengendalian dan sikap terhadap risiko para pemilik dan manajemen, DAN 6) Sikap para pemberi pinjaman (lenders) terhadap perusahaan dan industri.

Pertumbuhan penjualan yang di atas rata-rata bagi suatu perusahaan pada umumnya didasarkan pada pertumbuhan cepat yang diharapkan dari industri dimana perusahaan beroperasi. Namun, perusahaan dapat mencapai tingkat pertumbuhan di atas rata-rata dengan jalan meningkatkan pangsa pasar dan permintaan industri keseluruhan. Peramalan permintaan akhir bagi produk perusahaan merupakan hak berguna.

Penelitian Terdahulu

Hatfield, et al (1994) melakukan penelitian tentang *the determination of optimal capital structure : the effect of firm and industry debt ratio on market value*. Mereka meneliti perusahaan yang mengumumkan penerbitan hutang pada periode 1 Januari 1982 sampai dengan 31 Desember 1986. Informasi perusahaan yang mengumumkan hutang diperoleh dari *Wall Street Journal*. Kriteria pemilihan sampel tidak mengikutsertakan perusahaan yang berasal dari industri regulasi tinggi dan menghasilkan 183 sampel perusahaan. Model indeks pasar tunggal digunakan untuk menguji reaksi pasar terhadap pengumuman hutang. Mereka membandingkan rasio leverage setiap perusahaan dengan rasio leverage industri. Rasio leverage yang digunakan adalah *long term debt to net worth (LTD/NW)*. Perusahaan yang memiliki rasio LTD/NW di atas rata-rata industri di klasifikasi sebagai *high debt firms* (106 perusahaan) dan perusahaan yang memiliki rasio LTD/NW di bawah rata-rata industri diklasifikasi sebagai *low debt firms* (77 perusahaan). Untuk mengukur tingkat leverage digunakan rasio *total debt to market value equity*. Mereka menemukan bahwa pasar cenderung tidak mempertimbangkan hubungan antara rasio perusahaan dengan rasio industri.

Prasad, et al (1997) meneliti tentang *Long run strategic capital structure* ingin menguji relevansi konsep strategi struktur modal jangka panjang. Dengan meningkatnya lingkungan yang tidak pasti dalam bisnis, memaksa perusahaan

harus melihat peran manajemen strategi. Dalam penelitian ini dilakukan penggabungan antara manajemen strategi dengan manajemen keuangan. Mereka memperoleh data keuangan dari berbagai perusahaan melalui *standard and poor's 1990 compustat tape* untuk tahun 1969-1987. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 810 perusahaan yang memenuhi kriteria. Analisis yang digunakan adalah regresi linier. Mereka memperkirakan bahwa manajer berusaha mengontrol resiko sistematis perusahaan dengan menggunakan peran struktur modal. Untuk melihat hubungan struktur modal dengan nilai perusahaan variabel terikat yang digunakan adalah *total return* dan variabel bebas adalah komponen dari risiko sistematis yang dibentuk dari *mean debt to equity ratio* (intensitas modal), yaitu *degree of operating leverage (DOL)* untuk mewakili risiko bisnis, *degree of financial leverage (DFL)* untuk mewakili risiko finansial dan *intrinsic unleveraged risk (β^*)* untuk mewakili risiko sistematis. Mereka menyimpulkan bahwa ada dukungan yang kuat untuk proporsi teoritis yang menyatakan bahwa manajemen mempengaruhi dan mengontrol tingkat risiko sistematis melalui pemilihan struktur aktiva dan hutang. Fakta menunjukkan hubungan antara tujuan strategic jangka panjang dengan keputusan struktur modal. Khususnya pengaruh bersama struktur asset dan struktur modal terhadap risiko sistematis. Dalam penelitian ini secara empiris ditemui hubungan negatif yang kuat antara asset dan struktur modal dengan risiko sistematis atau beta.

Kerangka Pemikiran

Pasar modal adalah sarana untuk mempertemukan antara investor (penyandang dana) dengan masyarakat terutama para pengusaha yang memerlukan tambahan dana untuk membantu mengembangkan kegiatan usahanya. Masing-masing pihak mempunyai harapan yang hampir sama, dimana investor mengharapkan agar dana yang diinvestasikan memperoleh *return* yang memadai sedangkan pengusaha memiliki harapan bahwa dengan adanya penambahan dana akan dapat meningkatkan keuntungan perusahaan. Menurut Susan Irawati (2006:4), tujuan manajemen keuangan adalah memaksimalkan profit/keuntungan. Jika perusahaan yang memperoleh tambahan dana betul-betul dapat menambah kegiatan usaha dan meningkatkan *profit*, maka berarti harapan investor juga terpenuhi, karena dengan meningkatnya *profit* perusahaan maka harga saham perusahaan itu naik.

Cara lain untuk memenuhi kebutuhan dana bagi perusahaan adalah dengan meminjam dana dari institusi keuangan. Sebagai seorang pengusaha, struktur modal yang seperti apakah yang paling efisien bagi perusahaan dalam usahanya meningkatkan profit. Lebih jauh lagi adalah jika seorang investor ingin menginvestasikan dananya di perusahaan manufaktur apakah leverage perlu menjadi pertimbangan dalam menentukan keputusan?

Financial leverage (leverage keuangan) adalah menunjukkan penggunaan dana untuk kepentingan biaya operasional perusahaan yang dibiayai oleh hutang (*debt*). Tujuannya adalah untuk meningkatkan pendapatan bagi pemegang saham., artinya bahwa dengan menggunakan hutang maka akan dapat memberikan *earning per share (EPS)* yang lebih tinggi dibandingkan dengan menambah jumlah lembar saham. Namun demikian adanya hutang berarti perusahaan terbebani biaya bunga tetap yang harus dibayar sampai hutang tersebut dilunasi. Biaya bunga ini jelas langsung mempengaruhi *return on equity (ROE)* dan EPS yang selanjutnya adalah

dapat mempengaruhi perubahan harga saham. Sebaliknya untuk menentukan besarnya penggunaan leverage keuangan meningkatkan variabilitas *net income* dan disisi lain juga meningkatkan risiko keuangan .

Menurut Lukman Syamsudin (2002:119). Risiko finansial adalah suatu keadaan dimana perusahaan tidak mampu menutup biaya-biaya finansialnya. Keinginan perusahaan untuk menerima risiko yang lebih tinggi dengan mengaplikasi leverage keuangan akan bergantung kepada karakteristik dari distribusi pendapatan. Probabilitas pendapatan yang rendah dapat mengakibatkan *negative leverage*, sedangkan probabilitas pendapatan yang tinggi meningkatkan kesempatan penggunaan leverage yang lebih tinggi untuk meningkatkan *net earning*. Sebaliknya akan sangat berbahaya penggunaan leverage terhadap perusahaan yang tidak memiliki *net earning* stabil.

Untuk menstabilkan pendapatan agar dapat memenuhi kewajiban beban bunga atas pinjaman adalah dengan cara menstabilkan pendapatan operasi (*operating profit*). Dengan *operating profit* yang stabil, maka akan meningkatkan kesempatan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pembayaran biaya tetap dan kewajiban lainnya dan sekaligus memberikan celah untuk membiayai proporsi investasi selanjutnya dengan menggunakan hutang.

Jumlah penjualan (*total sales*) adalah sangat erat hubungannya dengan total asset dilihat dari *turnover* penjualan. Jadi perbandingan sales dengan total asset memberikan indikasi perusahaan serta kemampuannya didalam meningkatkan penjualan yang erat sekali hubungannya dengan pencapaian hasil operasi (*operating income*).

Degree of operating leverage (DOL) menunjukkan rasio antara persentase perubahan EBIT dengan persentase perubahan penjualan. Apabila *fixed operating cost* relatif lebih besar dibandingkan dengan variabel *operating* maka DOL pun akan semakin tinggi, dengan cara membandingkan DOL sesudah ada peningkatan *fixed operating cost* dengan DOL sebelum adanya perubahan *fixed operating cost*.

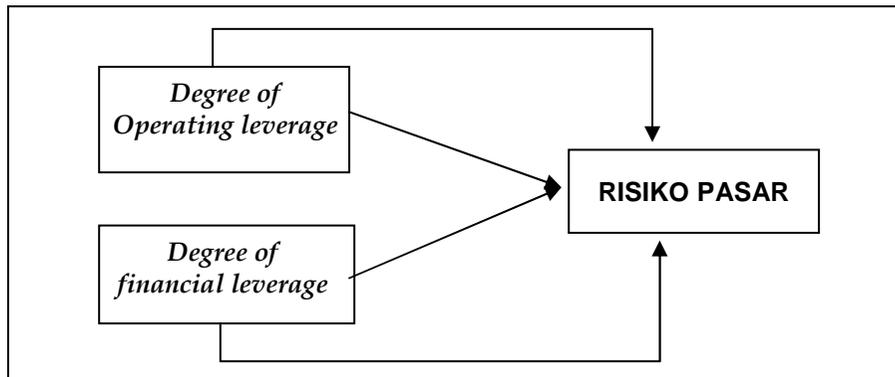
Semakin tinggi penjualan akan menyebabkan semakin tinggi EBIT perusahaan dan semakin rendah pula risiko pasar.

Degree of financial leverage (DFL), menunjukkan rasio antara persentase perubahan EPS dengan persentase perubahan EBIT. *Operating leverage* yang bergerak dua arah akan memperbesar pengaruh baik peningkatan maupun penurunan EBIT terhadap EPS, maka kembali dalam hal ini risiko tidak bisa dilepaskan dari *financial leverage*. Semakin tinggi *financial leverage*, semakin besar pula risikonya dan demikian pula sebaliknya.

Tingginya *financial leverage* ini tentu saja merupakan akibat langsung besarnya kewajiban-kewajiban finansial yang tetap dari suatu perusahaan. Untuk itulah maka seorang manajer keuangan perusahaan harus mempertimbangkan dengan sebaik-baiknya antara tingginya risiko dengan tingginya *financial leverage*.

Secara umum *leverage ratio* adalah saran untuk melihat betapa besar suatu perusahaan menggunakan hutang untuk membiayai kegiatan operasionalnya dibandingkan dengan menggunakan modal sendiri. Ini sangat penting karena bila hutang semakin tinggi maka risiko perusahaan juga semakin tinggi sehubungan dengan kemampuan perusahaan untuk membayar hutang dan bunganya. Jika tingkat leverage terlalu tinggi maka risiko perusahaan akan semakin besar karena akan meningkatkan biaya tetap berupa beban bunga. Jika beban bunga terlalu tinggi dan tidak dapat dipenuhi oleh pendapatan operasi maka perusahaan berada

pada risiko yang tinggi yang dapat memposisikan perusahaan menjadi bangkrut, sedangkan para investor pada umumnya ingin menanamkan modalnya pada perusahaan yang relatif aman. Sebaliknya perusahaan yang dapat mencapai keuntungan secara terus menerus serta dapat membayar semua beban hutang beserta bunganya akan selalu dilirik oleh para investor sehingga dengan sendirinya akan meningkatkan harga saham. Secara ringkas, kerangka pemikiran penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1
Kerangka Pemikiran

Hipotesis

Berdasarkan kepada latar belakang permasalahan, identifikasi masalah serta kerangka pemikiran tersebut di atas, secara teoritis *leverage ratio* mempunyai pengaruh terhadap risiko pasar perusahaan, sehingga hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah; 1) *degree of operating leverage* (DOL) berpengaruh terhadap risiko pasar, 2) *degree of financial leverage* (DFL) berpengaruh terhadap risiko pasar, 3) DOL, dan DFL secara bersama-sama berpengaruh terhadap risiko pasar.

METODE PENELITIAN

Data penelitian ini diambil dari laporan keuangan perusahaan *public* yang telah di submit ke BEI. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia antara Januari 2009 sampai dengan Desember 2011. Selanjutnya dilakukan pemilihan sampel dengan metode *purposive sampling*.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, Sampel pada penelitian ini menggunakan kriteria sebagai berikut, 1) Seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2009-2011 yang data mengenai laporan keuangan dapat diakses melalui www.idx.co.id, 2) Tidak mempunyai transaksi penjualan, dan 3) Periode laporan keuangan perusahaan berakhir setiap 31 Desember.

Pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi berganda dengan bantuan Software SPSS.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur *go public* di Bursa Efek Indonesia. Alasan melakukan penelitian terhadap perusahaan manufaktur adalah karena perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang paling mempengaruhi pertumbuhan perekonomian di Indonesia. Jumlah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009 adalah sebanyak 154 perusahaan. Selanjutnya perusahaan yang memenuhi kriteria pengambilan sampel hanya 122 perusahaan.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa: Data laporan keuangan pada masing-masing industri manufaktur selama periode Januari 2009 - Desember 2011; Data harga saham bulanan industri manufaktur selama periode Januari 2009 - Desember 2011; Data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) industri manufaktur selama periode Januari 2009 - Desember 2011. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: Studi Pustaka dan Dokumentasi yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari artikel, jurnal serta buku-buku yang diterbitkan oleh BEI, antara lain *JSX Statistic*, *JSX Monthly Statistic*, dan *Indonesian Capital Market Directory*.

Variabel dalam penelitian ini adalah; 1) risiko pasar, yang ditunjukkan dengan beta saham yang ditunjukkan dengan standar deviasi return saham. Beta saham mengukur tingkat kepekaan saham terhadap perubahan saham. Setiap saham perusahaan memiliki tingkat risiko yang berbeda-beda, 2) *Operating Leverage* adalah penggunaan aktiva atau operasi perusahaan yang disertai dengan biaya operasi tetap (Warsono, 1999:49), dan 3) *Financial Leverage* adalah penggunaan aktiva atau dana yang membawa konsekuensi terjadinya beban keuangan yang tetap (Warsono, 1999:43). Dalam menganalisis data, ada beberapa hal yang dilakukan yakni ;

1) Menghitung Beta Saham

Nilai beta diperoleh dengan meregresikan antara return saham (R_i) dengan return pasar (R_m). Variabel independennya adalah R_m dan variabel dependennya adalah R_i

2) Menghitung Operating Leverage

Degree of Operating Leverage (DOL) adalah persentase perubahan laba sebelum bunga dan pajak sebagai akibat persentase perubahan penjualan.

3) Menghitung Financial Leverage

Degree of Operating Leverage (DOL) adalah persentase perubahan laba sebelum bunga dan pajak sebagai akibat persentase perubahan penjualan.

4) Analisis Regresi Linier Berganda

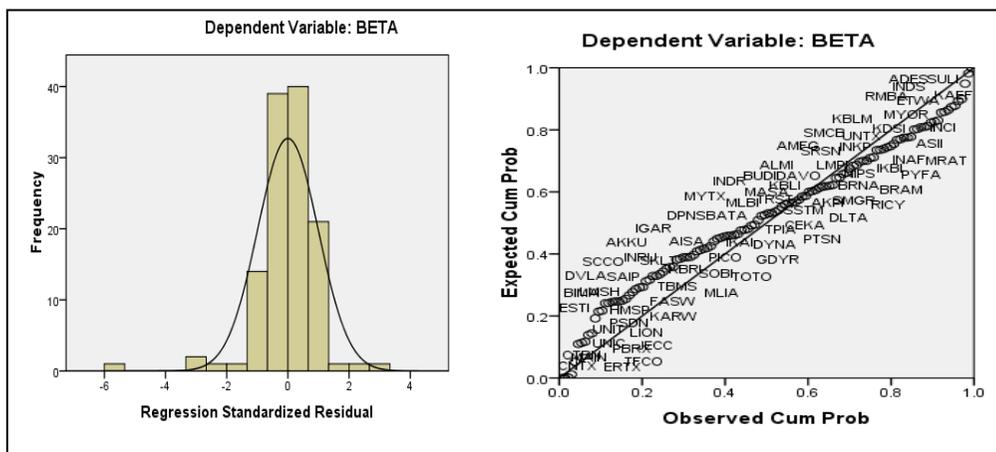
Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan antara DFL dan DOL terhadap beta saham, untuk itu digunakan metode regresi linier berganda.

Dalam analisis regresi berganda perlu menghindari masalah yang terdapat pada regresi, yaitu permasalahan pada uji asumsi klasik yang biasanya terdapat pada penelitian yang menggunakan lebih dari dua variabel penjelas dan data runtut waktu. Apabila terjadi penyimpangan asumsi klasik, maka koefisien regresi tidak dapat digunakan sebagai penaksir dengan ketetapan yang tinggi. Kesalahan sandar

yang besar pada koefisien regresi yang ditaksir, dapat menimbulkan perhitungan yang tidak akurat dan kesalahan dalam pengambilan kesimpulan serta perhitungan F-test dan T-test tidak dapat dilakukan lagi. Pengujian asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Pengujian Gejala Normalitas

Uji normalitas terhadap data dalam penelitian ini juga didukung dengan analisis grafik, yaitu dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Berikut ini adalah Gambar 2 yang menyajikan Histogram dan Grafik Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual dari hasil uji SPSS.



Gambar 2
Uji Normalitas Data

Dari Gambar 2 di atas, dapat menyimpulkan bahwa data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi dalam penelitian ini memenuhi asumsi normalitas.

Pengujian Gejala Multikolinieritas.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Melihat pada matrik korelasi antar variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (diatas 0.50), maka merupakan indikasi adanya multikolinieritas.
- b. Melihat pada nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF melebihi angka 4 maka merupakan indikasi adanya multikolinieritas.

Dari hasil besaran korelasi antar variabel bebas tidak ada yang mempunyai korelasi yang tinggi, maka dapat dikatakan untuk model regresi dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinieritas. Hasil perhitungan nilai *variance Inflation Factor* (VIF) juga menunjukkan hal yang sama, tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai VIF lebih dari 4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas pada model regresi tersebut.

Pengujian Gejala Autokorelasi.

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Apabila terdapat autokorelasi pada variabel-variabel penjelas maka uji F test pada model regresi yang seharusnya signifikan menjadi tidak signifikan. Berdasarkan hasil perhitungan dengan program SPSS, pada tabel 3 didapatkan hasil Durbin-Watson sebesar 1,666 ini berarti tidak terdapat autokorelasi.

Pengujian Heterokedastisitas.

Untuk menguji apakah dalam sebuah modal regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari satu pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Dan jika varians berbeda, disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Dan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya).

Dasar analisis yang bisa digunakan yaitu sebagai berikut:

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dari grafik Scatterplot baik beta saham maupun standar deviasi return saham terlihat titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik diatas maupun di bawah 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi tersebut.

Analisis Regresi Linier Berganda.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen yaitu *Degree of Operating Leverage* (DOL) dan *degree of Financial Leverage* (DFL) terhadap variabel dependen yaitu beta saham. Berdasarkan perhitungan-perhitungan diatas kemudian dilakukan analisis regresi. Adapun persamaan regresi linier berganda yang digunakan adalah:

$$Y_1 = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y_1 : Beta saham

- b_0 : Konstanta
- b_1, b_2 : Koefisien regresi dari variabel bebas
- X_1 : Variabel Degree of Operating Leverage
- X_2 : Variabel Degree of Financial Leverage
- e : Error term (kasalahan hitung)

Dalam model regresi linier berganda bahwa harga-harga b_1 dan b_2 hanyalah merupakan harga penaksir. Oleh karena itu harga-harga tersebut perlu diuji seberapa jauh keterandalannya (kerepresentativitasnya) sebagai penaksir parameter. Pengujian terhadap harga-harga koefisien regresi itu dapat dilakukan baik secara individual/parsial maupun serentak.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program komputer SPSS, diperoleh hasil seperti ditunjukkan tabel 4 berikut:

Tabel 1
Hasil Analisis Regresi (Dependen Variabel Beta)

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.634	.084		7.507	.000
DOL	.000	.003	.008	.089	.929
DFL	.000	.000	-.012	-.126	.900
F = .012 Sig. F = .988a DW Statistik = 1.666					

Sumber : Data olahan (2012)

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS maka dapat disusun persamaan regresi yaitu $Y = 0,634 + 0,008 X_1 - 0,012X_2$

Uji t test (Uji Koefisien Regresi Secara Parsial).
Degree of Operating Leverage (DOL)

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 1 diperoleh nilai t hitung sebesar 0,089 sedangkan dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk) = $n-1-k = 119$ diperoleh harga dalam t tabel = $\pm 1,65776$ dan tingkat signifikansi 0,929. Dilihat dari nilai t hitung lebih kecil dari pada t tabel ($t \text{ hitung} = 0,089 < t \text{ tabel} = 1,65776$) serta tingkat signifikansi lebih besar dari taraf signifikansi 0.05 ($\alpha=0.05$), maka kesimpulannya terima H_0 yang artinya bahwa DOL tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap beta. Arah hubungan antara DOL dengan beta menunjukkan arah positif yang berarti DOL yang tinggi mencerminkan tingkat risiko perusahaan (beta) yang tinggi pula.

Degree of Financial Leverage (DFL)

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4 diperoleh nilai t hitung sebesar -0,126 sedangkan dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk) = $n-1-k = 119$ diperoleh harga dalam t tabel = $\pm 1,65776$ dan tingkat signifikansi 0,900.

Dilihat dari nilai t hitung lebih kecil dari pada t tabel ($t \text{ hitung} = -0,126 < t \text{ tabel} = 1.7396$) dan tingkat signifikansi lebih besar dari taraf signifikansi sebesar 0.05 ($\alpha=0.05$), maka kesimpulannya H_0 diterima yang artinya bahwa DFL tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap beta. Arah hubungan antara DFL

dengan beta menunjukkan arah negatif yang berarti DFL yang tinggi belum tentu mencerminkan tingkat risiko perusahaan (beta) yang tinggi pula.

Uji F test (Uji Pengaruh Secara Simultan)

Dari tabel 1 maka diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 0,012 dan tingkat signifikansi sebesar 0.988, sedangkan nilai F tabel sebesar 3,07. Dengan demikian F hitung lebih kecil dari pada F tabel dan tingkat signifikansi sebesar 0,988 lebih besar dari taraf signifikansi pada ($\alpha=0.05$). Ini berarti bahwa secara bersama-sama semua variabel independen (DOL & DFL) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Beta Saham.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Pada taraf signifikansi 0.05, *Degree of Operating Leverage* (DOL) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap risiko sistematis (Beta Saham). Ini berarti struktur biaya perusahaan tidak menentukan risiko sistematis; *Degree of Financial Leverage* (DFL) pada taraf signifikansi 0.05, juga tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap risiko sistematis (Beta Saham). Ini berarti tingkat sumber dana hutang dalam struktur modal tidak menentukan risiko sistematis; Pengujian secara simultan dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa variabel-variabel independen penelitian secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap risiko sistematis (Beta Saham).

Saran dari penelitian ini adalah: Dalam melakukan pengambilan keputusan *leverage*, manajer keuangan tidak cukup hanya memperhatikan laba yang terjadi, melainkan juga harus tetap memperhatikan risiko; Seperti pada perusahaan, investor berusaha juga untuk menurunkan beta saham karena seringnya perubahan dalam beta saham menentukan biaya transaksi pemegang saham. Dengan demikian para pemegang saham harus menyeimbangkan kembali portofolionya untuk memelihara tingkat risiko yang diinginkan; Untuk memperbaiki hasil estimasi model regresi, agar dalam penelitian selanjutnya menambah jumlah perusahaan sampel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Brealey Richard A., Myers Stewart C, 2000, *Principles of Corporate Finance*, Sixth Edition, Mc Graw-Hill, Singapore.
- Brigham, Eugene F. and Phillip R. Daves. *Intermediate Financial Management*. Seventh Edition. Thomson Learning, Inc., 2002
- Bursa Efek Jakarta, *Panduan Indeks Harga Saham di Bursa Efek Jakarta*, Divisi Riset dan Pengembangan.
- Husnan, Suad, 1998, *Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi ke 3, UPP AMP YKPN, Yogyakarta

- Kim, W. and Sorenson E. 1986. Evidence on the Impact of the Agency Cost of debt on Corporate debt Policy. *Journal of Finance and Quantitative Analysis* 21, pp. 131-144
- Levy, Haim, Sarnat, Marshall, 1998, *Capital investment 8. Financial Decision*, Fifth Edition, Prentice Hall.
- Mark E, Haskins., Ferris Kenneth R., Selling thomasl., 2000, *International Financial Reporting and Analysis*, Second Edition, Mc Graw Hill, Singapore.
- Myers, Brealey, 1991, *Principles of Corporate Finance*, Fourth Edition, McGraw-Hill International Edition
- Stickney &. Weil, *Financial Accounting, An introduction to Concept Methods &. Uses*, Sixth edition, 2000,
- Suwartojo B.,1998, *Krisis Moneter-Akibat Pelanggaran Prinsip Pembiayaan Perusahaan?*. Manajemen No. 121 September, Jakarta.
- Tandelilin, Eduardus, 2001, *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Edisi I, BPFE, Yogyakarta
- Tiziana-elviara La Rocca, Maurizio La Rocca. 2001. Capital Structure, Debt Maturity Structure and Local Financial Development: Empirical Analysis in Italy.
- Van Home, James. 1998. *Financial Management and Policy*. Eleventh Edition. Prentice Hall International, Inc, New Jersey
- Warsono, 1999, *Manajemen Keuangan*, Buku I, UMM Press, Malang