**Pengaruh Penggunaan *Price to Book Value* (PBV) *Ratio* dan Faktor Leverage Operasi Terhadap Kenaikan *Expected* *Return* Saham pada Perusaan Yang Terdaftar di BEJ**

**Sari Anggraini**

Universitas Andalas

**Sri Daryanti Zen**

Universitas Andalas

*This research aims at examining further about the effect of using Price to Book Value Ratio (PBV) and operating leverage to the increasing of expected return of listed companies in Jakarta Stock Exchange. The analysis included three aspects: PBV ratio with ROE factor, operating leverage, and increasing of expected return. The sample for this research is 115 firms during the period 1999 to 2002, and consists of 345 observations. The regressions analysis that used in this research shows companies with undervalued stock prices indicate significant improvement in their expected return, meanwhile overvalued company’s shows less significant increasing. A part from that, operating leverage factor also influence PBV ratio to determine investment risk.*

*Key words*: price to book value ratio; operating leverage; expected return; undervalued; overvalued

**PENDAHULUAN**

Dalam hal pemahaman akan investasi yang dilakukan oleh investor terkandung unsur analitis yang mendalam terhadap informasi yang berkaitan dengan suatu jenis saham atau jenis investasi sebelum akhirnya keputusan investasi dilakukan. Jack Clark Francis (1999) membagi investor tersebut menjadi dua group investor, yaitu *Liquidity Traders* yang hanya mempunyai akses informasi melalui berita di media dan tidak tahu bagaimana memanfaatkan informasi tersebut, dan group lainnya adalah *Information Traders* yang mempunyai sumber informasi dan memprediksi nilai intrinsik sebelum *Liquidity Traders* memperoleh informasi tersebut.

Salah satu informasi yang banyak digunakan adalah informasi akuntansi, yang terutama berasal dari laporan keuangan. Berbagai publikasi di Indonesia menggunakan berbagai rasio yang diperoleh dari laporan keuangan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan-perusahaan di Bursa Efek Jakarta (BEJ).

Dari berbagai rasio keuangan yang ada, salah satu rasio yang banyak digunakan dalam pengambilan keputusan investasi adalah rasio harga saham terhadap nilai buku ekuitas perusahaan (*Price to Book Value Ratio*). Dalam rasio ini harga saham yang dimaksudkan adalah harga saham pada pasar sekunder, sedangkan nilai buku ekuitas merupakan bagian hak pemilik dalam perusahaan yaitu selisih antara nilai buku aktiva (*Asset*) dan nilai buku kewajiban (*Liability*) dan dengan demikian tidak merupakan nilai jual perusahaan. Nilai buku asset ditentukan dengan mengurangkan nilai perolehan asset tersebut dengan penyusutan (*Depreciation*) yang telah direalisasikan. Nilai buku hutang adalah nilai hutang yang harus dipenuhi perusahaan pada saat penilaian. Ekuitas suatu perusahaan biasanya terdiri atas ekuitas saham, agio saham dan laba ditahan.

Penmann dan Richardson (2005) meneliti hubungan rasio PBV terhadap return dengan mempertimbangkan leverage operasi. Menurut Penmann dan Richardson (2005) dengan menghitung resiko operasi, maka return rata-rata (*average return*) akan memperbesar leverage. Mereka menemukan bahwa komponen operasi berkorelasi positif dengan return saham, baik dari segi resiko maupun abnormal return dari saham tersebut.

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk menujukkan bahwa rasio PBV dan faktor leverage operasi memiliki pengaruh dalam keputusan berinvestasi, sehingga jika berinvestasi dengan pendekatan rasio PBV dan leverage operasi akan dapat meningkatkan *expected return* saham, karena bisa mengarahkan investor dalam menentukan strategi kapan harus menjual dan membeli saham, serta memilih saham mana yang berpeluang memberikan return yang paling tinggi.

Bagian berikutnya studi ini disusun dalam empat seksi. Seksi kedua membahas tentang tinjauan teori dalam konteks penelitian sebelumnya dan pengembangan hipotesis. Pemilihan sample sumber data, dan operasionalisasi variabel dibahas di seksi ketiga. Seksi keempat menyajikan hasil, dan analisis statistik, sedangkan seksi kelima menyajikan kesimpulan penelitian ini.

**KERANGKA TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS**

**Hubungan antara PBV dan Leverage Operasi terhadap Expected Return**

Dalam melakukan kegiatan investasi, investor dipengaruhi oleh beberapa faktor berikut ini:

1. Tingkat keuntungan yang diharapkan (*expexcted return*) dari kegiatan investasi.
2. Tingkat bunga (interest rate), merupakan faktor yang berhubungan dengan tingkat keuntungan. Besarnya tingkat bunga ini dihubungkan dengan biaya modal (*cost of capital*) yang harus ditanggung oleh investor, jika melakukan investasi.
3. Faktor waktu (*time of scale*), berkaitan dengan umur investasi dan aliran kas, serta merupakan konsekuensi dari adanya nilai waktu dari uang (*time value of money*).
4. Resiko (*risk*), merupakan variabilitas potensial (*potential variability*) dari aliran kas pada masa yang akan datang. Semakin besar kemungkinan penyimpangan yang akan terjadi, maka semakin besar tingkat resiko yang akan dihadapi.

Pada umumnya, keempat faktor di atas dapat dikelompokkan ke dalam dua faktor yaitu faktor keuntungan dan resiko. Oleh karena itu, faktor bunga berhubungan dengan pendapatan investor yang merupakan sebagai suatu keuntungan (*return*). Sedangkan faktor waktu berhubungan dengan resiko di mana semakin lama jangka waktunya, semakin tinggi pula tingkat resikonya.

Terdapat *trade off* antara tingkat resiko dengan tingkat keuntungan yang timbul karena kegiatan investasi akan mengharapkan tingkat keuntungan (return) di masa yang akan datang. Pada masa mendatang penuh dengan ketidakpastian, sehingga muncul resiko sebagai konsekuensi logis dari sesuatu yang tidak pasti menyangkut kondisi dimasa mendatang. Jadi, setiap keuntungan akan berhubungan dengan resiko.

*Trade off* yang dimaksud tersebut adalah jika tingkat keuntungan yang diharapkan dari suatu investasi itu tinggi, maka resiko yang akan dihadapi oleh investor untuk mencapai tingkat keuntungan yang diharapkan juga tinggi, karena tingginya tingkat persaingan antar investor yang berusaha untuk mendapatkan keuntungan yang besar tersebut. Dan sebaliknya, jika tingkat keuntungan dari suatu investasi rendah, maka resiko yang akan dihadapi oleh investor juga akan rendah, karena rendahnya tingkat persaingan.

Berdasarkan trade off di atas, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara tingkat keuntungan dengan tingkat resiko adalah berbanding lurus, maka dalam mengukur besarnya keuntungan, dapat digunakan tingkat resiko sebagai alat ukurnya, karena tingkat keuntungan sebanding dengan tingkat resiko.

Pada tahap analisis efek, investor akan melakukan analisis dan valuasi (penilaian) terhadap masing-masing efek. Valuasi efek bukanlah pekerjan yang mudah karena kita harus memahami faktor apa saja yang mempengaruhi nilai atau *value* suatu efek. Nilai suatu efek pada dasarnya merupakan suatu fungsi dari kemampuan efek mengahsilkan arus kas di masa datang. Hasil evaluasi efek kemudian akan dibandingkan dengan harga pasar efek tersebut untuk mengetahui wajar tidaknya harga pasar efek tersebut. Harga pasar yang lebih rendah dari evaluasi mengindikasikan kemungkinan terlalu rendahnya harga efek, yang berarti efek tersebut dalam keadaan *undervalued*. Dalam keadaan *undervalued* maka strategi investasi yang tepat adalah membeli efek tersebut. Sebaliknya jika efek dalam keadaan *overvalued*, maka sebaiknya menjual efek yang bersangkutan.

Berbagai strategi yang menggunakan rasio PBV ini pada umumnya mengaitkan rasio PBV dengan nilai instrinsik saham yang diperkirakan bersdasarkan model penilaian saham untuk mengidentifikasikan saham mana yang harganya wajar, terlalu rendah (*undervauled*), atau terlalu tinggi (*overvalued*). Jika rasio yang berlaku dari suatu saham ternyata tidak konsisten dengan model penilaian saham, maka hal tersebut menunjukkan kemungkinan terdapatnya ketidakwajaran harga saham dan membuka peluang bagi investor untuk menentukan strategi investasinya sehingga menghasilkan *return* yang relatif tinggi.

Bagaimana leverage operasi mempengaruhi tingkat pengembalian yang diharapkan dan tingkat resiko dari suatu perusahaan? Menurut Brigham and Houston (2001) pada umumnya, jika hal-hal lain tetap konstan, menggunakan lebih banyak leverage operasi akan menaikkan tingkat pengembalian yang diharapkan, tetapi juga akan meningkatkan tingkat resiko dari pengembalian itu. Jadi secara umum, bila hal-hal lain tetap konstan, semakin besar leverage operasi, semakin besar resiko bisnis sebagaimana yang diukur oleh variabilitas dari EBIT dan ROE.

**Penelitian tentang PBV, Leverage Operasi dan Expected Return**

Penelitan-penelitian mengenai rasio PBV telah banyak dilakukan baik di Indonesia maupun di luar Indonesia. Beberapa temuan yang berhasil diperoleh dari penelitian tersebut yang dirangkum dari Jurnal Riset Akuntansi (1998), pada mulanya diteliti di luar negeri oleh Rosenberg (1985), dilanjutkan oleh Fama dan French (1992), dan kemudian penelitian dilakukan oleh Capaul (1993). Dari hasil penelitian yang telah mereka lakukan, menemukan bahwa semakin tinggi PBV maka semakin rendah tingkat pengembalian (return) yang diharapkan.

Berdasarkan pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh Siddharta Utama dan Anto Yulianto BS (1998), memperlihatkan seberapa jauh rasio PBV mencerminkan nilai intrinsik yang ditentukan oleh empat faktor fundamental perusahaan: profitabilitas (ROE), prospek pertumbuhan, tingkat resiko dan kebijakan dividen (*dividend payout ratio*), menemukan bahwa dari empat faktor fundamental yang dianalisis ternyata hanya ROE yang secara konsisten dan signifikan mempunyai hubungan yang positif dengan rasio PBV. Dari hasil penelitian mereka, ternyata tiga faktor lainnya memberikan hasil yang tidak signifikan, bahkan pada Beta yang merupakan pengukur resiko, menurut mereka hasilnya bertentangan dengan yang diharapkan.

Apabila dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Utama dan Santosa, dimana hasilnya memperlihatkan tiga faktor fundamantal perusahaan tidak memberikan hasil yang signifikan dari keempat faktor fundamental yang ada, maka penelitian selanjutnya telah dilakukan oleh Aidil Syamra (2000) yang hanya menggunakan satu faktor fundamental perusahaan saja dalam hubungannya dengan rasio PBV yaitu ROE, dan dianggap sebagai model yang sederhana untuk menentukan saham-saham yang *overvalued* dan *undervalued*. Hal ini disebabkan oleh penelitian yang dilakukan Utama dan Santosa mamperlihatkan hubungan yang positif antara PBV dan ROE. Perbandingan antara PBV dengan ROE akan digunakan untuk pengelompokan portofolio saham yang *undervalued* dan *overvalued*.

Menurut Aidil Syamra (2000), dengan menggunakan rasio PBV/ROE maka dibentuk satu portofolio yang terdiri dari saham-saham yang diperkirakan *overvalued*. Dalam penelitannya yang menggunakan sample dari perusahaan-perusahaan jenis industri manufaktur yang tercatat di BEJ pada tahun 1996 dan 1997, portofolio saham yang memiliki PBV/ROE 25% tertinggi dimasukkan ke dalam portofolio saham yang *overvalued* ditemukan 33 buah perusahaan, sedangkan 25% terendah dimasukkan ke dalam portofolio saham yang *undervalued* juga sejumlah 33 perusahaan dan yang 50% lainnya dianggap saham yang memiliki harga yang wajar. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut menunjukkan rata-rata tingkat pengembalian saham dari portofolio saham yang *overvauled* adalah -62,37%, sedangkan rata-rata tingkat pengembalian saham yang *undervalued* adalah -17,20%. Hasil analisis yang bernilai negatif ini disebabkan karena penelitian yang dilakukannya menggunakan data pada tahun 1997, dimana pada tahun tersebut terjadi krisis ekonomi yang sangat parah di Indonesia.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sugeng Wahyudi (2004), memperhatikan sinyal rasio PBV dan return saham pada saat terjadinya Pemilihan Umum di Indonesia. Wahyudi menemukan saham dengan PBV cukup tinggi, bila harga sahamnya naik, cenderung akan naik relatif lebih cepat, namun bila turun juga akan relatif lebih cepat pula. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa rasio harga saham terhadap nilai buku secara langsung berpengaruh positif signifikan terhadap return awal saham pada pasca penawaran umum perdana. Jika karakteristik emiten berupa PBV terbukti merupakan sinyal langsung terhadap terjadinya return awal. Sampai pada batas tertentu, semakin tinggi PBV maka akan semakin tinggi pula peluang mendapatkan return awal.

Menurut Wahyudi (2004), pada rasio PBV kurang dari satu, ada suatu hubungan yang signifikan antara PBV dengan kinerja perusahaan yang diukur dengan *Retun on Asset* (ROA). Semakin rendah kondisi PBV ternyata kondisi kinerja perusahaannya yang diukur dengan ROA juga semakin rendah, karena ROA merupakan perbandingan antara return perusahaan dengan asset yang digunakan untuk menghasilkan return.

Jika bertitik tolak dari penelitian terdahulu, terutama yang telah dilakukan oleh Utama dan Santosa (1997), dan dilanjutkan oleh Aidil Syamra (2000), maka penulis mencoba menambah satu variabel yang merupakan faktor fundamental perusahaan berupa leverage operasi yang menunjukkan tingkat resiko dalam berinvestasi. Leverage operasi ini merupakan variabel pengukuran resiko investasi selain Beta dan Leverage keuangan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Utama dan Santosa (1997) menemukan bahwa nilai Beta ternyata mengalami kesalahan (error), oleh karena itu sebagai penggati Beta, maka digunakan leverage operasi sebagai tambahan dalam pengukuran faktor-faktor fundamental perusahaan.

Penelitian mengenai faktor leverage operasi terhadap return dilakukan oleh Don Hofstrand (2004) yang memperhatikan faktor leverage operasi dapat digunakan secara ekstensif dalam meningkatkan return untuk membatasi penggunaan modal agar aset dapat tetap terkendali. Penelitian Hofstrand ini dilakukan pada perusahaan jenis pertanian yang memiliki banyak aktiva tetapnya, dan menemukan hasil bahwa return yang lebih tinggi dapat diperoleh secara signifikan jika memperhatikan leverage operasi, sehingga resiko secara substansi dapat diketahui melalui leverage operasi. Dari penelitian ini diambil kesimpulan bahwa leverage operasi dapat memperbesar ukuran operasi perusahaan secara substansial dan memberikan penghasilan yang potensial dari operasi tersebut.

Lain halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Arrozy dan Jogianto (2000) yang menghubungkan preferensi investor terhadap strategi investasi di pasar modal. Penelitian tersebut menemukan bahwa rasio PBV sering digunakan oleh investor untuk menentukan strategi investasinya sehingga dapat meningkatkan kinerja atau nilai portofolio investasi menjadi lebih baik.

Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Penmann dan Richardson (2005) yang mengkaji tentang pengaruh PBV terhadap return saham yang juga menghubungkannya dengan faktor leverage. Penmann dan Richardson (2005) meneliti berdasarkan teori dan data penelitian-penelitian sebelumnya yang sedikit tidak setuju dengan adanya hubungan antara pengukuran leverage dan return. Karena menurut Penmann dan Richardson (2005) dengan menghitung resiko operasi, maka return rata-rata (*average return*) akan memperbesar leverage.

Penmann dan Richardson (2005) membahas tentang nilai buku dari aset operasi yang berkaitan dengan resiko operasi dan akan mempengaruhi rasio PBV suatu perusahaan. Penmann dan Richardson (2005) menemukan bahwa komponen operasi berkorelasi positif dengan return saham, baik dari segi resiko maupun abnormal return dari saham tersebut. Sedangkan harga terhadap nilai buku yang diperhitungkan dalam penelitian ini selain nilai buku saham, juga membahas semua asset dan nilai hutang perusahaan tersebut.

Hasil yang ditemukan dari penelitian Penmann dan Richardson (2005) ini menunjukkan pengaruh yang cukup besar terhadap return saham jika dalam penghitungan keuangan, para investor mempertimbangkan faktor leverage operasi. Karena dengan perencanaan operasi yang baik dari suatu perusahaan, maka akan meningkatkan nilai perusahan itu sendiri, sehingga return yang diharapkan dari sekuritas tersebut juga akan meningkat. Menurut Penmann dan Richardson (2005), jika investor dalam kegiatan berinvestasi didasarkan pada rasio PBV, maka dengan adanya leverage operasi akan menghasilkan tambahan return yang cukup besar. Penmann dan Richardson (2005) menemukan bahwa jika sautu perusahaan telah mengendalikan keuntungan operasi dengan baik, maka leverage operasi akan meningkatkan expected return. Penelitian ini menemukan hubungan yang kontras jika resiko investasi suatu saham didasarkan pada resiko pasar (dalam penelitian ini diistilahkan dengan *market leverage*), jika telah dikendalikan resiko operasinya, maka leverage akan mengurangi expected return saham.

Penelitian mengenai faktor leverage operasi terhadap return dilakukan oleh Don Hofstrand (2004) yang memperhatikan faktor leverage operasi dapat digunakan secara ekstensif dalam meningkatkan return untuk membatasi penggunaan modal agar aset dapat tetap terkendali. Penelitian Hofstrand ini dilakukan pada perusahaan jenis pertanian yang memiliki banyak aktiva tetapnya, dan menemukan hasil bahwa return yang lebih tinggi dapat diperoleh secara signifikan jika memperhatikan leverage operasi, sehingga resiko secara substansi dapat diketahui melalui leverage operasi.

Atas dasar temuan tentang return yang akan diperoleh investor dapat dianalisis dengan pendekatan PBV dan leverage operasi, maka penelitian ini menguji hubungan ketiganya dipasar modal Indonesia, dan mengajukan null hipotesis berikut ini:

H1. Rasio PBV dan leverage operasi independen, dan

H2. Rasio PBV dan leverage operasi berpengaruh terhadap *expected return* saham.

**METODE PENELITIAN**

**Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang bersifat sekunder yaitu berupa laporan keuangan perusahaan yang mencakup informasi tentang rasio keuangan perusahaan dan faktor-faktor fundamental perusahaan lainnya, terutama yang berkaitan dengan rasio PBV dan yang berhubungan dengan leverage operasi yang diperoleh berdasarkan penjualan serta *Earning Before Income and Taxes* (EBIT) perusahaan. Selain itu juga diperlukan data berupa harga saham sejak tahun 1999-2002 dan tanggal pelaporan keuangan. Data-data tersebut dikumpulkan dari Indonesian Capital Market Directory, BAPEPAM, dan juga melalui beberapa situs website yaitu [www.jsx.co.id](http://www.jsx.co.id), dan [www.indoexchange.com](http://www.indoexchange.com).

Populasi penelitian ini diambil dari seluruh perusahaan yang terdaftar di BEJ sejak tahun 1999-2002. Sample dalam penelitian ini diambil dari populasi dengan metode *purposive sampling*.

Jika rasio yang berlaku dari suatu saham ternyata tidak konsisten dengan model penilaian saham, maka hal tersebut menunjukkan kemungkinan terdapatnya ketidakwajaran harga saham dan membuka peluang bagi investor untuk menentukan strategi investasinya sehingga menghasilkan *return* yang relatif tinggi. Nilai rasio PBV yang digunakan dapat dilihat dengan formula berikut ini:

PBV =  (1)

Jika ROE didasarkan pada laba yang diharapkan pada periode berikutnya, persamaan dapat disederhanakan menjadi:

 PBV =  (2)

Analisis leverage akan memberikan manfaat dalam memahami *trade-off* yang terjadi antara tingkat keuntungan dan resiko, dari berbagai keputusan investasi yang diambil oleh investor. Berikut adalah formula yang digunakan untuk menentukan tingkat leverage operasi suatu perusahaan (*Degree of Operating Leverage*):

 (3)

Sedangkan rumus untuk menghitung return yang diharapkan dari suatu sekuritas bisa dituliskan dengan persamaan berikut ini:

  (4)

Notasi, R*i* adalah Return ke-*i* yang mungkin terjadi, pr*i* adalah probabilitas kejadian return ke-*i*, sedangkan n adalah banyaknya return yang mungkin terjadi

Berdasarkan formula di atas, *expected return* (Ri) dari masing-masing saham dapat digunakan rumus sebagai berikut:

 (5)

Kekayaan pada akhir periode terdiri dari capital gain dan dividen yang diterima oleh investor. Capital gain diperoleh dengan cara indeks harga saham individual. Sehingga rumus di atas dapat diubah menjadi:

 (6)

 (7)

Notasi, IHSIt adalah indeks harga saham individual i pada periode t, IHSIt-1 adalah indeks harga saham individual i pada periode sebelum t, Dt adalah dividen per lembar , Closing price adalah harga penutupan saham i pada periode t, dan harga dasar adalah harga penawaran saham yang disesuaikan dengan kebijakan perusahaan tentang jumlah saham beredar (Seperti: Stock Spilt, Right Issue, Dividen Saham, dll)

**ANALISIS DATA**

Model yang dibangun dalam penelitian ini adalah model yang memperhatikan rasio PBV dan leverage operasi dengan dua faktor fundamental perusahaan yang digunakan dalam strategi investasi dalam saham di BEJ yang dihubungkan dengan tingkat pengembalian atas investasi saham tersebut yang diharapkan oleh investor. Dengan demikian model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi berganda yang ditunjukkan oleh formula berikut:

*PBV = a + bROE + cDOL* (i)

Dimana, a, b, dan c merupakan koefiseien regresi. Sedangkan untuk menentukan tingkat pengembalian saham yang diharapkan (expected return) suatu sekuritas dapat ditunjukkan oleh formula berikut ini:

 (ii)

Notasi,  adalah *Expected Return* saham | pada periode t,  merupakan konstanta, 1 adalah koefisien regresi variabel independen-1, *X1* adalah *Price/Book Value Ratio*, 2 adalah koefisien regresi variabel independent-2, dan *X2* adalah tingkat Leverage Operasi.

Berdasarkan seleksi sampel, diperoleh 115 perusahaan yang memenuhi kriteria pengumpulan data (Lampiran 1). Untuk setiap perusahaan diambil data pertahun, sehingga masing-masing perusahaan memiliki data empat tahun pengamatan. Ini berarti ada 460 observasi dari keseluruhan sampel. Namun, data yang dapat diolah hanya 345 observasi, yang terdiri dari 186 observasi untuk perusahaan yang memiliki saham *undervalued* dan 159 observasi untuk jenis saham *overvalued*, sementara 115 observasi lainnya dikeluarkan dari pengolahan data karena berada di luar outlier atau merupakan data ekstrim. Pengujian data ekstrim ini melihat pada ada tidaknya casewise analisis. Sedangkan data sampel per variabel yang dipisahkan antara saham *undervalued* dan *overvalued* secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1 : Data Sampel per Variabel**

**a. Saham Undervalued**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Rata-Rata** | **Standar Deviasi** | **N** |
| *Expected Return* [E (R)] 0,00000 0,42859248 345Rasio PBV 0,609924 1,6698466 460Degree of Operating Leverage 1,5759 27,96173 460 | 0,0069837,79260,1946 | 0,3660583 33,3437421,79682 | 186186186 |

**b. Saham Overvalued**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Rata-Rata** | **Standar Deviasi** | **N** |
| *Expected Return* [E (R)] 0,00000 0,42859248 345Rasio PBV 0,609924 1,6698466 460Degree of Operating Leverage 1,5759 27,96173 460 | -0,0000617,04253,1918 | 0,4990915 45,8350333,78033 | 159159159 |

Dari tabel di atas terlihat bahwa *expected return* [E(R)] saham *undervalued* memiliki rata-rata 0,006983 dan standar deviasi 0,3660583. sedangkan untuk saham *overvalued* memiliki rata-rata -0,000061, dan standar deviasi 0,4990915. Kedua data tersebut memiliki standar deviasi lebih kecil dari satu. Ini menunjukkan bahwa variasi data untuk *expected return* ini relatif kecil. Sedangkan variabel independen lainnya yang mempengaruhi rasio E(R) tersebut memiliki standar deviasi yang lebih besar dari pada variabel dependennya. Rata-rata tiap variabel ini bernilai positif, ini berarti secara umum perusahaan-perusahaan pada industri manufaktur ini relatif stabil kondisi finansialnya.

Nilai positif dari rata-rata tiap variabel terutama variabel independennya yaitu Rasio PBV dan Degree of Operating Leverage. Rasio PBV yang memiliki rata-rata senilai 7,7926 untuk saham *undervalued* dan 7,0425 untuk *overvalued*, berarti bahwa sebagian besar perusahaan memiliki laba (*net income*) dengan harga saham yang relatif stabil dan nilai ekuitas perusahannya yang positif. Sama halnya dengan DOL yang memperlihatkan perubahan EBIT perusahaan terhadap perubahan penjualannya lebih banyak bernilai positif.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi berganda. Data yang akan dianalisis sebelumnya telah ditransformasikan dengan menggunakan series mean. Dari hasil analisis regresi diperoleh informasi berikut:

**Tabel 4.2 : Regression Statistics**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **R** | **R2** | **Adj R2** | **SSE** | **F** | **Sig F** | **D-W** |
| 0,257 | 0,066 | 0,060 | 0,418572 | 12,076 | 0,000 | 1,763 |

Koefisien determinasi (R) untuk kedua jenis saham sebesar 0,257 menunjukkan bahwa korelasi atau hubungan antara *expected return* dengan dua variabel independennya cukup kuat. Sedangkan koefisien determinasi kuadrat (R2) yang bernilai 0,066 berarti bahwa hanya 6,60% tingkat *expected return* saham E(R) yang dapat dijelaskan oleh kedua variabel independennya. Keller (1997,752), menyatakan bahwa semakin tinggi nilai R2, semakin baik nilai yang digunakan. Sedangkan 93,40% lainnya dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

Meskipun variabel independen tidak bisa menjelaskan variabel dependen dengan baik, namun model regresi tersebut cukup tepat dalam melakukan prediksi variabel dependen. Meskipun nilai SSE lebih besar, namun angka yang ditunjukkan lebih kecil dari satu, maka model regresi yang digunakan dapat diterima.

Dari analisis tabel 4.2 terlihat bahwa koefisien kontongensi signifikan pada tingkat keyakinan 95%. Dengan demikian H0 ditolak, yang berarti bahwa rasio PBV dependen terhadap leverage operasi.

**Tabel 4.3 : Koefisien Regresi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Koefisien** | **Std. Error** | **T** | **Sig** |
| Konstanta | -1,73E-02 | 0,023 | -0,755 | 0,451 |
| Rasio PBV | 2,800E-03 | 0,001 | 4,900 | 0,000 |
| Degree of Operating Leverage | 1,414E-04 | 0,001 | 0,175 | 0,861 |

Berdasarkan tabel di atas, persamaan regresi yang dapat diperoleh adalah:

 E(R)it = -1,73E-02 + 2,800E-03 PBVit + 1,414E-04 DoLi t

Apabila seluruh variabel bernilai nol, maka diperoleh *expected return* sebesar -1,73E-02. Kenaikan satu kali rasio PBV akan mengurangi expected return sebesar 2,800E-03. Sedangkan satu kali kenaikan tingkat leverage operasi karena meningkatnya perubahan laba operasi lebih besar dari perubahan penjualan, akan menurunkan expected return sebesar 1,414E-04.

**Pengaruh Masing-masing Variabel Independen Terhadap Expected Return**

Dari hasil pengolahan diperoleh nilai t hitung seperti yang terdapat pada tabel 4.3. Nilai t-tabel yang diperoleh dengan menggunkan df pembilang 4 dan df penyebut 97 adalah 1,387. Untuk melihat perbedaan t-hitung antara kedua variabel dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4: T-hitung dan Signifikansi Saham Undervalued dan Overvalued**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Keterangan** | **Koefisien** | **t** | **Sig** |
| **Under-V** | **Over-V** | **Under-V** | **Over-V** | **Under-V** | **Over-V** |
| Rasio PBVDoL | 0,0010,000236 | 0,0040,000322 | 1,7950,092 | 4,4240,193 | 0,0740,927 | 0,0000,847 |

Berdasarkan nilai t-hitung untuk kedua jenis saham di atas, dan dilihat dari koefisien sebesar 0,001 untuk saham undervalued dan 0,004 untuk saham overvalued, dapat menunjukkan hubungan yang bersifat positif. Jadi hasilnya terima H2 yaitu strategi investasi dengan menggunakan rasio PBV memiliki pengaruh terhadap kenaikan *expected return* saham perusahaan.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Utama dan Yulianto (1998) yang menyatakan bahwa startegi investasi dengan pendekatan rasio PBV mempunyai pengaruh terhadap imbal hasil saham, di mana saham yang undervalued memiliki tingkat pengembalian yang lebih besar dari saham yang overvalued. Namun hubungan yang diperoleh Utama dan Yulianto merupakan hubungan yang negatif. Hal ini mungkin disebabkan karena perbedaan jumlah sampel dan periode pelaksanaan penelitian.

Leverage operasi yang dilihat berdasarkan Degree of Operating Leverage (DoL) untuk saham undervalued dan overvalued memiliki t-hitung masing-masingnya sebesar 0,092 dan 0,193, sedangkan nilai signifikan masing-masing adalah 0,927 dan 0,847. Berarti salah satu t-hitung > t-tabel, dan signifikansi > 0,05. Sehingga nilai-nilai tersebut dapat mengartikan bahwa terdapat banyak bukti adanya hubungan antara leverage operasi dan expected return saham, baik untuk saham undervalued maupun saham yang overvalued.

Berdasarkan nilai koefisien sebesar 1,414E-04, hubungan antara variabel ini adalah hubungan yang positif. Namun tidak terdapat cukup signifikansi antara variabel tersebut. Ini berarti terima Ho2 dan tolak Ha2, yaitu leverage operasi tidak berpengaruh terhadap expected retuen saham.

Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Pennman dan Richardson (2005), yang menemukan bahwa leverage yang terdiri dari leverage operasi dan keuangan mempunyai pengaruh yang positif terhadap expected return saham. Menurut Pennman dan Richardson, komponen operasi berkorelasi positif dengan return saham, baik dari segi resiko maupun abnormal return dari saham tersebut.

Adanya perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti perbedaan kondisi perekonomian tempat melakukan penelitian, perbedaan kondisi pasar modal yang diteliti, serta adanya perbedaan jumlah observasi. Penelitian yang dilakukan oleh Penmann dan Richardson (2005) dilakukan dengan menggunakan 122.371 observasi dari laporan tahunan keseluruhan perusahaan yang terdaftar di New York Stock Exchange selama tahun 2004, yang pada tahun tersebut kondisi pasar modalnya sangat stabil. Sementara itu, penelitian ini hanya meneliti 345 observasi dari perusahaan yang terdaftar di BEJ, dan tahun yang diteliti dari tahun 1999-2002 dimana kondisi perekonomian Indonesia dalam masa pemulihan dari krisis dan kondisi pasar modal yang berfluktuatif.

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai F-hitung sebesar 1,638 untuk saham undervalued dan 1,827 untuk saham yang overvalued. Hasil ini lebih besar dari F-tabel yaitu sebesar 1,009. Nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,019 untuk saham undervalued dan 0,001 untuk saham yang overvalued, yang lebih kecil dari tingkat keyakinan yaitu 0,05. Berarti terdapat banyak bukti bahwa rasio PBV dan faktor leverage operasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap expected return saham.

Dengan mengamati hasil *expected return* saham yang diperoleh dari perhitungan regresi, ternyata rata-rata tingkat pengembalian saham yang *undervalued* sebesar 0,006983 jauh lebih baik daripada rata-rata tingkat pengembalian saham yang *overvalued* yaitu sebesar -0,000061. Hasil ini sesuai dengan peneliatian-penelitian sebelumnya, baik yang dilakukan oleh Syamra (2000), maupun Utama dan Yulianto (1998). Namun, hasil yang diperoleh oleh Syamra (2000) memperlihatkan rata-rata tingkat pengembalian yang negatif, hal ini dikarenakan pada tahun pengambilan sampel terjadi krisis ekonomi yang sangat hebat di Indonesia, karena tingkat pengembalian investasi pada saham memiliki korelasi positif dengan pertumbuhan ekonomi.

Sedangkan penelitian serupa yang juga mengkaji dua variabel independen berupa PBV dan leverage operasi oleh Pennman dan Richardson (2005), tidak memisahkan saham-saham yang *undervalued* dengan saham-saham yang *overvalued*. Penelitian Penmann dan Richardson (2005) ini hanya membuktikan kesalahan teori sebelumnya yang menilai bahwa leverage tidak berpengaruh terhadap return saham.

Berdasarkan tabel 4.3, koefisien regresi untuk konstanta pada kedua jenis saham memperlihatkan nilai yang negatif. Ini berarti setiap kenaikan PBV dan Leverage operasi akan menurunkan rata-rata tingkat pengembalian saham yang diharapkan. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menemukan bahwa semakin tinggi PBV semakin rendah tingkat pengembalian. Menurut Wahyudi (2004), saham-saham dengan PBV rendah menunjukkan kinerja yang lebih baik dan nilai PBV yang baik adalah lebih kecil dari 1.

Hasil penelitian yang dapat dilihat pada lampiran, menunjukkan bahwa saham-saham yang *undervalued* memiliki potensi yang lebih besar terhadap kenaikan *expected return* saham. Pada umumnya saham-saham undervalued ini memperlihatkan expected return yang naik dari tahun ke tahun, meskipun beberapa ada yang turun pada tahun awalnya, namun untuk tahun berikutnya akan menghasilkan return yang lebih besar. Lain halnya dengan saham-saham yang *overvalued*, potensi untuk kenaikan *expected return* sangat kecil, bahkan adanya penurunan return pada sebagian perusahaan. Jadi, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pemilihan strategi investasi dengan pendekatan PBV dan faktor leverage operasi dapat membantu investor ataupun calon investor dalam berspekulasi untuk keputusan investasi, dan menentukan saham-saham mana yang layak untuk dibeli, dan saham mana yang layak untuk dijual.

**KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan *Price to Book Value Ratio* (PBV) dan faktor leverage operasi terhadap kenaikan *expected return* saham pada perusahaan manufaktur yang listing di BEJ. Dari 153 perusahaan yang menjadi sampel, hanya 115 perusahaan yang memenuhi kriteria dengan 345 kejadian.

Berdasarkan uji klasik regresi diketahui bahwa data pengamatan bebas dari multikolinearitas, heteroskedastisitas, otokorelasi, dan data bersifat normal.

Koefisien determinasi (R) sebesar 0,257 menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh kuat terhadap variabel dependen. R2 sebesar 0,066 menunjukkan 6,60% expected return yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Di samping itu, juga diperoleh hubungan antara kedua variabel independen tersebut terhadap *expected return* saham.

Secara sendiri-sendiri, variabel leverage operasi tidak berpengaruh terhadap kenaikan *expected return* saham, karena tingkat signifikansinya lebih besar dari 0,05. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian Penmann dan Richardson (2005), karena perbedaan kondisi perekonomian dan penelitian ini dilakukan di lingkungan pasar modal yang berfluktuasi, sementara itu Penmann dan Richardson (2005) meneliti perusahaan-perusahaan di pasar modal yang kondisinya sangat stabil.

Rasio PBV secara sendiri-sendiri mempunyai pengaruh yang cukup kuat terhadap expected return dan terdapat banyak bukti bahwa variabel ini dapat menjelaskan expected return.

Tingkat pengembalian saham-saham dari jenis industri manufaktur selama periode penelitian mempunyai rata-rata yang berbeda antara saham-saham *undervalued* sebesar 0,006983 dengan saham-saham *overvalued* sebesar -0,000061. Hal ini membuktikan bahwa hasil portofolio saham *undervalued* lebih berpotensi dalam menghasilkan kenaikan *expected return* saham dibandingkan dengan portofolio saham yang *overvalued*.

Faktor leverage operasi yang selama ini jarang dijadikan sebagai pertimbangan dalam keputusan investasi memperlihatkan hasil yang cukup signifikan pengaruhnya terhadap expected return saham. Hal ini disebabkan karena dengan perencanaan operasi yang baik, akan meningkatkan nilai perusahaan itu sendiri yang dicerminkan melalui harga sahamnya. Jadi, jika investor dalam kegiatan berinvestasi didasarkan pada rasio PBV, maka dengan mempertimbangkan leverage operasi akan menghasilkan tambahan return yang cukup besar.

Variabel pada penelitian ini juga akan memberikan preferensi strategi yang tepat dalam berinvestasi apabila investor menggunakan pendekatan PBV dan mempertimbangkan faktor leverage operasi suatu perusahaan, karena bisa mengarahkan investor dalam menentukan strategi kapan harus menjual dan membeli saham, serta memilih saham mana yang berpeluang memberikan return yang paling tinggi. Dengan kata lain, investor mempunyai motif investasi keamanan dengan pendapatan yang teratur dan bertumbuh, sehingga dapat menciptakan investasi yang aman dan stabil.

Walaupun hasil yang diperoleh di atas telah menunjukkan adanya hubungan antara masing-masing variabel, namun penelitian ini masih memiliki keterbatasan, diantaranya adalah jumlah sampel penelitian yang terbatas, oleh karena itu hasil penelitian tidak terlalu memuaskan. Di samping itu, pendekatan PBV hanya memperhatikan dua faktor fundamental perusahaan saja, yaitu ROE dan leverage operasi, sehingga hasilnya belum tegeneralisasi untuk keseluruhan faktor fundamental yang ada pada perusahaan.

Oleh karena itu, disarankan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian sejenis sebaiknya menambah jumlah sampel dan periode penelitian agar hasil yang diperoleh lebih baik lagi. Peneliti sebaiknya juga menambah faktor lainnya yang mempengaruhi PBV seperti dividen payout dan pertumbuhan perusahaan. Sebagai pengganti leverage operasi dalam menilai resiko, bisa juga dengan menggunakan leverage keuangan, atau beta pasar saham dan sekaligus memperbaiki penelitian Utama dan Yulianto (1998) dengan kondisi perekonomian Indonesia yang mulai membaik.

***REFERENSI***

Arrozy, dan Jogiyanto Hartono. 2000. *Preferensi Investor Terhadap Strategi Investasi di Pasar Modal*. Simposium Nasional Akuntansi IV: Jakarta

Beaird, Todd. 2001. *Operating Leverage*. Workshop Portfolio Launches. [www.useqWeb00356ms.com](http://www.useqWeb00356ms.com).

Bossard. 2004. *Operating Leverage Will Underpin Earning Growth.* <http://www.bossard.com>. Bossrad Market Outperform: Switzerland.

Bursa Efek Jakarta. 2002. *Indonesian Capital Market Dierctory*. BEJ: Jakarta

Business Financing. 2004. *Operating Leverage.* [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com).

Eugene F. Brigham and Joel F. Houston. 2001. *Manajemen Keuangan* ed8. Erlangga: Jakarta.

Foster, George. 1986. *Financial Statement Analysis*. Prentice Hall Inc: New Jersey

Francis, Jack Clark. 1999. *Investments, Analysis and Management*. Berndhard M. Baruch College City: New York.

Gourio, Francois. 2005. *Operating Leverage, Stock Market Cyclicality, and the Cross-Section of Returns*. Job Market Paper. [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com): Chicago.

Hakim, Abdul. 2001. *Statistik Deskriptif untuk Ekonomi dan Bisnis*. Ekonisia: Yogyakarta.

Hofstrand, Don. 2004. *Operating Leverage*. Ag Decision Maker Home Page <…/…/homepage.html>

Ikatan Akuntan Indonesia. 2002. *Standar Akuntansi Keuangan*. Salemba Empat: Jakarta.

Keller, Gerald and Brian Warrach. 1997. *Statistic for Management and Economics.* ITP: Publishing Company.

Kieso, Donald E dan Jerry J, Weygant. 1995. *Intermediate Accounting*. John Wiley and Sons Inc: Stanford,Connecticut.

Levin, David M, Mark L. Berenson, dan David Stephan. 1999. *Statistics for Managers : Using Microsoft Excel.* Nex Jersey: Prentice Hall International, Inc.

Lukviarman, Niki. 1999. *Manjemen Keuangan II*. FE-UA: Padang.

McClure, Ben. 2003. *Value by The Book.* Journal of Accountancy, November.

Penman, Stephen H, Scott A. Richardson. 2005. *The Book-to-Price Effect in Stock Returns: Accounting for Leverage.* <http://credit.wharton.upenn.edu.com>: New York.

Santoso, Singgih. 2001. *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Sharpe, S. William, Gordon J. Alexander dan Jefferey V Bateley. 1997. *Investment.*Terjemahan Hendri Njooliangtik dan Agustiono. PT Pren Halindo: Jakarta.

Syamra, Aidil. 2000. *Strategi Investasi Dalam Saham dengan Pendekatan PBV Ratio pada Bursa Efek Jakarta (BEJ)*. Skripsi. FE UA: Padang

Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. PT BPFE-Yogyakarta: Yogyakarta

Usman, Marzuki, dkk. 1991. *Penuntun Pelaku Pasar Modal di Indonesia*. Yayasan Mitra Dana: Jakarta.

Utama, Siddharta dan Anto Yulianto BS. 1998. *Kaitan Antara Price/Book Value dan Imbal Hasil Saham*. Jurnal Riset Akuntansi, Vol. 1. No. 1. Januari 1998. Jakarta.

Van Horne, James C and John M Wachowicz. 1992. *Fundamental of Financial Management*. Prentice Hall International, Inc: New Jersey.

Wahyudi, Sugeng. 2004. *Sinyal Rasio Harga Nilai Buku dan Return Saham.* <www.x\_... nas.html>.

[www.indoexchange.com](http://www.indoexchange.com) . *Financial Highligh and Annual Report 2002.*