

Perhitungan Haircuts Saham di BEI

Oleh:

Adler Haymans Manurung dan Wilson R. Tobing

Pendahuluan

Krisis keuangan yang terjadi dalam enam bulan terakhir memberikan implikasi ke berbagai pihak. Banyak pihak yang mengalami kerugian baik di pasar Internasional maupun di pasar local. Implikasi yang sangat jelas pengaruhnya kepada perusahaan Sekuritas. Baru-baru ini ada saja perusahaan Sekuritas yang dinyatakan tidak mampu memenuhi MKBDnya.

Setiap hari perusahaan sekuritas harus menyampaikan MKBDnya kepada SRO (Self Regulatory Organizations) untuk diberikan batasan kemampuan melakukan transaksi di Bursa. Perusahaan Sekuritas tersebut banyak juga yang menyampaikan saham-saham yang dipakai dalam menghitung MKBDnya. Persoalan yang timbul yaitu harga saham yang disampaikan tersebut bisa berubah setiap saat. Kalau harga saham mengalami kenaikan maka tidak banyak persoalan yang timbul. Tetapi, ketika pasar sedang turun maka perlu dinilai harga wajar saham tersebut. Berapakah terjadi penurunan harga saham tersebut sehingga bisa diketahui jumlah harga yang dipastikan untuk sebagai batasan transaksi di Bursa.

Oleh karenanya, semua pihak menginginkan adanya perhitungan diskon harga tersebut agar lebih jelas menentukan harga maksimum dari saham yang diserahkan ke SRO tersebut. Untuk menghitung diskon harga tersebut maka diperlukan informasi yang akurat. Ceosbie and Bohn (2003) menyatakan bahwa ada tiga jenis informasi dasar yang tersedia untuk menghitung diskon harga tersebut yaitu, laporan keuangan perusahaan, harga pasar dari hutang dan ekuitas, dan penilaian subjektifitas atas prospek perusahaan dan risiko.

Penelitian mengenai diskon harga ini telah banyak dilakukan oleh lembaga riset maupun akademisi. Salah satu model yang sering dipergunakan yaitu Longstaff (1995) dan Dyl and Jiang (2008). Model perhitungan tersebut merupakan pengembangan model Merton.

Tulisan ini mencoba menghitung diskon harga saham perusahaan yang saham ditransaksikannya di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang diperkenalkan oleh Longstaff. Model Longstaff tersebut diaplikasikan kepada saham-saham yang termasuk dalam IONDEKS LQ45. Indeks ini dianggap telah menggambarkan perkembangan pasar saham secara keseluruhan.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Mempelajari risiko saham LQ 45 dengan berbagai periode
2. Menghitung besarnya haircut price saham-saham LQ 45 dengan menggunakan risiko tersebut.

Metodologi

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini menggunakan data harian yang diperoleh dari Bursa Efek Jakarta dan dikumpulkan oleh Program MetaStock. Periode penelitian yaitu dari awal Akhir Desember 2003 sampai dengan Akhir Desember 2008.. Sampel data yaitu saham-saham yang termasuk dalam Indeks LQA45.

Adapun perhitungan tingkat pengembalian saham sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1} + D_{i,t}}{P_{i,t-1}} \quad (1)$$

dimana

$R_{i,t}$ = tingkat pengembalian saham ke i pada periode ke t.

$P_{i,t}$ = harga saham ke i pada periode ke t

$P_{i,t-1}$ = harga saham ke i pada periode ke t-1

$D_{i,t}$ = dividen saham ke i pada periode t.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=0}^n (R_{i,t} - \bar{R}_i)^2}{n-1}} \quad (2)$$

dimana

$R_{i,t}$ = tingkat pengembalian saham ke i periode ke t.

$\bar{R}_i$ = rata-rata tingkat pengembalian saham ke i

n = jumlah sample data

Untuk menghitung maximum discount harga saham-saham LQ45 dipergunakan rumusan Longstaff (1995). Adapun perhitungan Maximum Discount sebagai berikut:

$$MD = \left(2 + \frac{\sigma^2 T}{2}\right) \left[N(d)\right] + \sqrt{\frac{\sigma^2 T}{2\pi}} \exp\left(-\frac{\sigma^2 T}{8}\right) - 1 \quad (3)$$

dimana

$$d = \sqrt{\sigma^2 T} / 2 \quad (4)$$

σ = Standard Deviasi tingkat pengembalian saham yang disetahunkan

T = periode waktu saham tidak liquid

N(d) = probabilitas yang diukur dengan probabilitas distribusi normal, d.

Analisis Data

Tabel 1 memperlihatkan data simpangan baku saham yang ada dalam Indeks LQ45 untuk periode 6 bulan terakhir; 1 tahun terakhir; 2 tahun terakhir; 3 tahun terakhir; 4 tahun terakhir dan 5 tahun terakhir. Untuk 6 bulan terakhir simpangan baku saham-saham yang ada pada Indeks LQ45 bervariasi dari 2,887% sampai dengan 8,385% dan rata-rata simpangan bakunya sebesar 5,627% per hari. Simpangan baku yang cukup besar ini menunjukkan bahwa investor di Indonesia akan bisa memperoleh keuntungan yang mempunyai risiko maksimum sebesar 8,4% per harinya dan minimum 2,89%.

Data periode satu tahun terakhir memperlihatkan simpangan baku bervariasi dari 2,5% sampai dengan 6,9% dan rata-rata 4,7%. Angka ini jauh kecil dari angka-angka pada periode 6 bulan terakhir. Artinya, keuntungan yang diperoleh investor sedikit jauh kecil dibandingkan dengan dengan investasi pada enam bulan terakhir.

Data periode 2 tahun terakhir telah terjadi variasi simpangan baku sebesar 1,98% sampai dengan 6,35% dan rata-rata 4,72%. Angka dua tahun sedikit lebih kecil dari angka periode satu tahun. Artinya, investor yang melakukan investasi pada dua tahun terakhir mempunyai risiko yang lebih kecil dibandingkan satu tahun bahkan enam bulan.

Simpangan baku untuk periode 3 tahun dan 4 tahun perbedaannya tidak begitu besar hanya 0,2% baik untuk angka maksimum maupun minimum. Artinya, investor yang melakukan investasi 3 atau 4 tahun risiko yang dihadapi tidak jauh berbeda.

Simpangan baku untuk periode 5 tahun terakhir menjadi lebih besar dari periode 2 tahun atau 3 tahun atau 4 tahun dan hampir sama dengan satu tahun. Angka ini juga menceritakan bahwa investasi pada saham untuk periode lima tahun cukup besar dan dikarenakan adanya gejolak bursa yang cukup besar pada tahun 2008 dan 2004.

Hasil yang diberikan data simpangan baku ini memperlihatkan bahwa risiko yang dihadapi investor semakin kecil bila investasi semakin panjang. Lamanya periode investasi untuk mendapatkan risiko yang lebih kecil sekitar 4 tahun. Artinya, investor Indonesia hanya bisa melakukan investasi untuk periode 3 tahun sampai dengan 4 tahun agar mendapatkan risiko yang lebih kecil.

Selanjutnya, penelitian ini menghitung besaran diskon harga untuk simpangan baku seperti yang diuraikan dan periode yang diestimasikan 6 bulan kedepan. Hasil perhitungannya terdapat pada Tabel 2. Untuk simpangan baku enam bulan maka diskon harganya bervariasi dari 28,47% sampai dengan 99,47% dan rata-rata 61,49%. Diskon ini merupakan diskon yang tertinggi diantara diskon yang ada dengan berbagai variasi simpangan baku. Sedangkan untuk simpangan baku satu tahun mempunyai diskon harga bervariasi dari sebesar 24,29% sampai dengan 77,63% dengan rata-rata 49,88%. Diskon ini merupakan urutan kedua setelah penggunaan simpangan baku 6 bulan. Untuk simpangan baku 2 tahun sedikit lebih rendah dari simpangan baku satu tahun yang bervariasi dari 18,91% sampai dengan 70,54% dengan rata-rata 42,2%.

Periode lebih panjang menjadi dua tahun dan tiga tahun mempunyai diskon harga yang agak seimbang walaupun penggunaan simpangan baku 3 tahun lebih tinggi dari penggunaan simpangan baku 4 tahun. Variasi diskon harganya dari 14% sampai dengan

64,72%. Tetapi, untuk penggunaan simpangan baku lima tahun hampir mendekati 1 tahun walaupun sedikit lebih rendah. Adapun variasi diskon harganya dari 22,88% sampai dengan 75,92%.

Hasil uraian diatas dapat disebutkan bahwa perpanjangan periode akan lebih kecil tetapi sampai pada periode waktu tertentu saja. Untuk tidak terjadi kerugian yang besar sebaiknya perhitungan diskon harga ini dapat dipergunakan berbagai pihak dalam rangka pengelolaan risiko.

Kesimpulan

Hasil penelitian sebelumnya memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Risiko saham yang paling besar pada enam bulan terakhir dan 5 tahun terakhir. Risiko tersebut semakin kecil sampai periode 4 tahun saja.
2. Diskon harga untuk enam bulan kedepan paling tinggi pada yaitu data yang menggunakan simpangan baku 6 bulan terakhir.

Daftar Pustaka

Dyl, Edward A. And George J. Jiang (2008); Valuing Illiquid Common Stock; Financial Analyst Journal, Vol. 64, No. 4; pp. 40 – 47.

Longstaff, F. A (1995); How Much Can Marketability Affect Securities Value; Journal of Finance, Vol. 50, No. 5; pp. 1767 – 1774.

Lampiran 1: Simpangan baku saham-saham LQ45.

TABEL 1: STANDAR DEVIASI RETURN SAHAM-SAHAM LQ-45

Kode	6 Bulan	1 tahun	2 tahun	3 tahun	4 tahun	5 tahun
AALI	6.157%	5.087%	4.090%	3.654%	3.352%	3.211%
CPRO	6.039%	4.932%	5.101%			
LSIP	6.562%	5.417%	4.108%	3.688%	3.531%	3.502%
SGRO	5.103%	4.716%				
UNSP	7.441%	6.146%	4.862%	4.356%	3.953%	4.125%
BUMI	6.997%	5.915%	4.889%	4.168%	3.740%	3.872%
ANTM	6.376%	5.375%	4.630%	4.215%	3.916%	3.788%
ENRG	5.658%	4.601%	4.256%	3.723%	3.496%	
INCO	6.782%	5.459%	4.585%	4.111%	3.722%	3.763%
ITMG	6.764%	5.678%				
MDCO	5.261%	4.535%	3.888%	3.457%	3.389%	3.337%
PTBA	7.079%	5.552%	4.625%	4.133%	3.725%	3.646%
TINS	7.172%	5.806%	5.626%	4.990%	4.492%	4.231%
CPIN	3.856%	3.311%	3.627%	3.373%	3.486%	3.591%
INKP	8.385%	6.877%	5.267%	4.462%	4.123%	4.085%
SMCB	5.918%	4.959%	4.246%	3.825%	3.638%	3.444%
SMGR	4.624%	3.945%	3.186%	2.961%	2.772%	2.704%
ASII	5.563%	4.529%	3.661%	3.310%	3.069%	2.945%
INDF	4.237%	3.787%	3.304%	3.092%	2.996%	2.916%
TBLA	5.655%	5.519%	4.809%	4.934%	4.543%	4.337%
BISI	6.546%	5.486%				
CTRA	4.570%	4.348%	3.866%	4.028%	3.989%	3.961%
ELTY	6.980%	5.730%	5.036%	4.650%	4.659%	5.293%
LPKR	2.887%	2.496%	1.978%	1.684%	1.490%	2.701%
BLTA	5.347%	4.283%	3.654%	3.342%	3.139%	3.126%
UNTR	6.828%	5.402%	4.180%	3.696%	3.493%	3.470%
MNCN	3.607%	3.316%	3.096%			
BNBR	6.130%	4.975%	4.250%	4.012%	4.427%	5.634%
AKRA	4.261%	3.773%	3.166%	2.710%	2.418%	2.837%
PNBN	5.234%	4.464%	3.668%	3.249%	3.164%	3.054%
BNII	6.179%	4.950%	4.022%	3.671%	3.421%	3.402%
BNGA	4.912%	4.316%	3.599%	3.385%	3.164%	3.827%
BMRI	5.506%	4.415%	3.622%	3.410%	3.203%	3.181%
BDMN	5.566%	4.450%	3.680%	3.352%	3.103%	3.022%
BBRI	5.735%	4.707%	3.697%	3.341%	3.122%	3.076%
BBNI	6.234%	4.781%	3.843%	3.601%	3.264%	3.156%
BBCA	4.229%	3.572%	2.890%	2.628%	2.440%	2.368%
TLKM	3.897%	3.104%	2.608%	2.448%	2.346%	2.363%
PGAS	6.050%	5.019%	4.142%	3.785%	3.660%	3.514%
MIRA	3.041%	3.441%	6.358%	5.920%	5.755%	6.753%
ISAT	4.495%	4.055%	3.393%	3.075%	2.848%	2.767%
DEWA	7.067%	6.205%	5.866%			
BTEL	5.471%	4.188%	3.960%	3.599%		
TRUB	6.647%	4.974%	4.116%	4.425%		
KIJA	4.165%	3.877%	3.994%	4.016%	4.049%	4.335%

Sumber: Data diolah

Lampiran 2: Haricuts Price Saham-saham LQ45

Tabel 2: Discount Value Saham LQ45 untuk 6 Bulan Ke depan

Risiko	6 Bulan	1 tahun	2 tahun	3 tahun	4 tahun	5 tahun
AALI	67.86%	54.07%	42.03%	36.99%	33.59%	32.02%
CPRO	66.29%	52.15%	54.26%			
LSIP	73.30%	58.22%	42.24%	37.38%	35.60%	35.28%
SGRO	54.28%	49.50%				
UNSP	85.58%	67.71%	51.29%	45.17%	40.43%	42.44%
BUMI	79.29%	64.66%	51.63%	42.95%	37.97%	39.49%
ANTM	70.79%	57.70%	48.46%	43.49%	40.00%	38.52%
ENRG	61.31%	48.12%	43.98%	37.79%	35.21%	-100.00%
INCO	76.31%	58.76%	47.92%	42.27%	37.78%	38.24%
ITMG	76.06%	61.57%				
MDCO	56.26%	47.32%	39.68%	34.77%	34.00%	33.42%
PTBA	80.44%	59.95%	48.40%	42.54%	37.80%	36.91%
TINS	81.76%	63.24%	60.90%	52.87%	46.80%	43.69%
CPIN	39.31%	33.13%	36.69%	33.83%	35.09%	36.28%
INKP	99.47%	77.63%	56.33%	46.43%	42.42%	41.97%
SMCB	64.69%	52.49%	43.86%	38.95%	36.81%	34.62%
SMGR	48.39%	40.34%	31.74%	29.28%	27.23%	26.50%
ASII	60.09%	47.25%	37.07%	33.12%	30.46%	29.10%
INDF	43.75%	38.52%	33.05%	30.71%	29.65%	28.78%
TBLA	61.28%	59.53%	50.64%	52.18%	47.40%	44.95%
BISI	73.08%	59.10%				
CTRA	47.74%	45.08%	39.42%	41.31%	40.85%	40.53%
ELTY	79.06%	62.24%	53.44%	48.70%	48.81%	56.65%
LPKR	28.47%	24.29%	18.91%	15.93%	14.00%	26.46%
BLTA	57.35%	44.31%	36.99%	33.47%	31.23%	31.08%
UNTR	76.95%	58.03%	43.09%	37.47%	35.17%	34.91%
MNCN	36.46%	33.18%	30.76%			
BNBR	67.49%	52.68%	43.92%	41.12%	46.02%	61.01%
AKRA	44.04%	38.35%	31.52%	26.56%	23.47%	27.92%
PNBN	55.91%	46.46%	37.15%	32.44%	31.50%	30.29%
BNII	68.15%	52.37%	41.23%	37.19%	34.36%	34.15%
BNGA	51.91%	44.70%	36.36%	33.95%	31.50%	38.98%
BMRI	59.36%	45.88%	36.63%	34.24%	31.94%	31.69%
BDMN	60.13%	46.29%	37.29%	33.59%	30.83%	29.94%
BBRI	62.31%	49.40%	37.48%	33.46%	31.04%	30.53%
BBNI	68.87%	50.30%	39.16%	36.39%	32.61%	31.42%
BBCA	43.66%	36.06%	28.50%	25.68%	23.69%	22.94%
TLKM	39.78%	30.84%	25.47%	23.78%	22.71%	22.88%
PGAS	66.42%	53.23%	42.64%	38.49%	37.06%	35.41%
MIRA	30.14%	34.58%	70.54%	64.72%	62.57%	75.92%
ISAT	46.83%	41.62%	34.05%	30.52%	28.05%	27.18%
DEWA	80.28%	68.49%	64.01%			
BTEL	58.91%	43.18%	40.51%	36.37%		
TRUB	74.46%	52.67%	42.34%	45.99%		
KIJA	42.91%	39.55%	40.91%	41.17%	41.55%	44.93%

Sumber: Data Diolah