ANALISIS HARGA SAHAM MENGGUNAKAN PENDEKATAN PRICE EARNING RATIO (PER) DAN RELATIVE STRENGTH INDEX (RSI)

(Studi Pada Perusahaan Pertambangan Yang *Listing* Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2008-2011)

SKRIPSI

Diajukan untuk menempuh ujian sarjana pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya

Hendra Setyawan

0410320066



UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS
KONSERATRASI KEUANGAN
MALANG
2011

ABSTRAKSI

ANALISIS HARGA SAHAM DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN

PRICE EARNING RASIO (PER) DAN RELATIVE STRENGTH INDEX (RSI)

(Studi Pada Perusahaan Pertambangan Yang *Listing* Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2008-2011)

HENDRA SETYAWAN (0410320066)

Investasi di bidang finansial merupakan hal yang menarik. Dengan semakin meningkatnya perbaikan perekonominan setelah resesi tahun 2008, perdagangan efek sebagai barang komoditas perdagangan lebih menarik. Hal ini terlihat dari pergerakan indeks harga saham gabungan yang semakin naik dari tahun 2008-2010. Penguatan IHSG ini merupakan kesempatan yang tepat bagi investor untuk kembali memasuki pasar dan mendapatkan keuntungan semaksimal mungkin dari pasar modal. Hal ini disebabkan karena pasar modal merupakan tempat terjadinya jual beli saham dan merupakan pasar yang cukup *liquid* untuk memutar uang baik dalam waktu yang pendek atau jangka waktu yang panjang, tergantung kepada kekuatan modal yang dimiliki investor dan latar belakang lain yang mendasari seorang investor bergabung kepada pasar modal.

Tujuan investor yang paling utama adalah bagaimana mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya dalam tingkat resiko yang sekecil-kecilnya dengan berbagai strategi dan metode untuk meraih tujuan tersebut. Salah satu strategi yang banyak digunakan dalam menganalisis kebijakan dan strategi dalam berinvestasi yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal dimana dua analisis ini merupakan pengetahuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang investor dalam mengambil kebijakan investasi. Dalam mengetahui keadaan pasar dan menganalisis sentiment pasar modal maka dapat dianalisis dengan teknikal yang ditekankan pada pendekatan Relative Strenght Index (RSI). Sedangkan fundamental digunakan untuk mengetahui penyebab-penyebab atas segala kejadian-kejadian yang terjadi di bursa saham, khususnya yang paling dasar adalah mengetahui nilai intrinsik saham itu sendiri. Untuk mengetahui nilai intrinsik sebuah saham kita bisa menggunakan analisis fundamental khususnya pendekatan Price Earning Rasio (PER). Dengan kata lain pendekatan teknikal dan pendekatan fundamental ini merupakan alat pertimbangan pembuatan kebijakan investasi.

Penelitian ini berusaha menjelaskan mengenai kebijakan investasi yang sebaiknya diambil oleh para investor yang ingin menanamkan dananya terhadap

perusahaan-perusahaan tambang yang tergabung dalam LQ 45. Dengan cara menunjukkan nilai sesungguhnya saham yang beredar saat ini dan mengetahui *sentiment* pasar yang sedang terjadi pada tahun 2011.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, hampir keseluruhan harga saham pada kelompok industri tambang yang tergabung dalam LQ 45 mengalami overvalued, yang menunjukkan indikator perusahaan melakukan penjualan saham kepada investor. Hal ini terjadi karena kebutuhan bahan tambang sebagai sumber energi penggerak sektor-sektor usaha lainnya merupakan bisnis yang strategis oleh karena itu sentimen positif pasar yang sangat tinggi dalam mendongkrak pergerakan harga saham perusahaan ini. Dari keempat perusahaan mulai dari PT. Aneka Tambang Tbk, PT. Bukit Asam (persero) Tbk, PT. Medco Energi International Tbk dan PT. Gas Negara Tbk, semua menunjukkan nilai intrinsik yang jauh lebih tinggi dengan nilai pasar atau dengan kata lain mengalami overvalued yang menunjukkan saham sudah jenuh. Sedangkan dari sudut pandang teknikal, perusahaan keseluruhan mengalami nilai cukup tinggi semua diatas nilai 30 bahkan hampir semua mendekati angka 70, yang menunjukkan indikator perusahaan mulai melakukan penjualan saham kepada investor. Sedangkan untuk beberapa perusahaan menunjukkan aksi menunggu karena berada di posisi tengah seperti PT. Medco Energi International Tbk dan PT. Gas Negara Tbk. Tetapi apabila investor tidak ingin berspekulasi lebih jauh sebaiknya melakukan aksi jual saja karena melihat harga yang cukup tinggi dibanding nilai intrinsiknya apabila investor mengkombinasikan dengan faktor fundamentalnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis Harga Saham Dengan Menggunkan Pendekatan *Price Earning Rasio* (PER) Dan *Relative Strength Index* (RSI).

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana Ilmu Administrasi Bisnis pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorong dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

- Bapak Prof. Dr. Sumartono, MS selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
- Dr.Kusdi Rahardjo,D.E.A selaku Ketua Jurusan Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Brawijsya.
- Drs.R.Rustam Hidayat, M.Si selaku Sekertaris Jurusan Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya.

- 4. Bapak Drs. Dwiatmanto, M.Si selaku dosen pembimbing pertama yang banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
- 5. Devi Farah Azizah, S.Sos.MAB selaku dosen pembimbing kedua yang sabar membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
- 6. Ibu Dara selaku pengelola BEI Pojok Brawijaya.

memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutukan.

- 7. Keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik khususnya IBU tercinta.
- 8. Teman-teman Administrasi English Club (AEC) khususnya Ambon dan susi.

 Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya skripsi ini bermanfaatkan dan dapat

Malang, 1 Juli 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

DAFTAI	R ISI	i
DAFTAI	R TABEL	
	R GAMBAR	
DAFTAI	R LAMPIRAN	viii
BAB I	PENDAHULUANLatar belakang	1
B C D	Rumusan masalah Tujuan penelitian Kontribusi penelitian Sistematika pembahasan	5 5 6 7
BAB II	KAJIAN PUSTAKA	
A	Pasar modal kerja	9 10
	3. Jenis-jenis pasar modal 4. Peranan pasar modal	11
	5. Instrumen pasar modal	14
D	6. Lembaga yang terlibat pasar modal	19
Б	1 Pengertian Investasi	24
	2. Tujuan Investasi	26
	3. Jenis-jenis Investasi	27
C	Saham	28
	1. Pengertian saham	
	2. Jenis-jenis saham	
D	Penilaina saham Teknik Penilaian Saham	
	a. Analisis Fundamental	
	Analisis kondisi makro ekonomi atau kondisi pasar	
	2) Analisis industri	
	3) Analisis kondisi spesifik perusahaan	
	b. Analisis Teknikal	
	1) Pengertian Analisis Teknikal	
	2) Instrumen Analisis Teknikal	55
	2. Indikator perdagangan dengan satu moving Average (Single Ma).	/1

a. Simple moving average (Rata-Eata bergerak sederhana)	
3. Indikatoe Momentun (Mo)	72
a. Overbought and oversold	
b. Divergence	
c. Negative divergence	
d. Positive divergence	
e. Trend line violation	
4. Relative Strength Index	
a. Indikator RSI	75
BAB III METODE PENELITIAN	79
A. Jenis penelitian	79
B. Lokasi penelitian	79
C. Konsep variabel	80
D. Populasi dan sampel	81
E. Sumber data	
F Teknik pengumpulan data	83
G. Instrumen penelitian	83
H. Metode analisis	84
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	87
A. GAMBARAN UMUM BURSA EFEK INDONESIA (BEI)	87
Sejarah Bursa Efek Indonesia (BEI)	87
2. Visi dan Misi Bursa Efek Indonesia (BEI)	
3. Pengertian Bursa Efek Indonesia	93
B. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN SAMPEL	97
1. PT.Aneka Tambang Tbk	97
2. PT.Medco Energi Internasional Tbk	107
3. PT.Tambang Batubara Bukit Asam (persero)Tbk	116
4. PT.Gas Negara Tbk	126
C. ANALISIS DAN ENTERPRESTASI DATA	136
1. Perkembangan Variabel Fundamental Perusahaan yang diteliti	
a. PT Aneka Tambang Tbk	
b. PT Medco Energi Internasional	
c. PT Bukit Asam (persero) Tbk	
d. PT Gas Negara Tbk	
D. ANALISIS HARGA SAHAM	
1. Perusahaan Aneka Tambang Tbk	144
a. Analisis Fundamental dengan Pendekatan Price Earning	
Ratio (PER) PT Aneka Tambang Tbk	
1) Menghitung g PT Aneka Tambang Tbk	
2) Menghitung Estimasi EPS	
3) Menghitung Estimasi DPS	145

4) Menghitung Estimasi Required Of Return (k)	145
5) Menghitung Beta saham PT Aneka Tambang Tbk	146
6) Menghitung Estimasi PER	147
7) Menghitung Estimasi Intrinsik	148
b. Analisis Teknikal dengan Pendekatan Relative Strength Index	
(RSI) PT Aneka Tambang Tbk	148
c. Hasil Keputussan Analisis Fundamental dengan Pendekatan	
Price Earning Ratio (PER) dan Analisis Teknikal	
dengan Pendekatan Relative Strength Index (RSI)	
PT Aneka Tambang Tbk	154
2. PT Medco Energi Internasional	156
a. Analisis Fundamental dengan menggunakan Pendekatan	
Price Earning Rasio (PER) PT Medco Energi Internassional	156
1) Menghitung g PT Medco Energi Internasional	
2) Menghitung Estimasi EPS	156
3) Menghitung Estimasi DPS	156
4) Menghitung Estimasi Required Of Return (k)	157
5) Menghitung Beta Saham PT Medco Energi Internasional	157
6). Menghitung Estimasi PER	159
7) Menghitung Estimasi Intrinsik	159
b. Analisis Teknikal dengan Pendekatan Relative Strength Index	
(RSI) PT Medco Energi Internasional Tbk	160
c. Hasil Keputussan Analisis Fundamental dengan Pendekatan	
Price Earning Ratio (PER) dan Analisis Teknikal	
dengan Pendekatan Relative Strength Index (RSI)	
PT Aneka Tambang Tbk	166
3. PT Bukit Asam (persero) Tbk	167
a Analisis Fundamental dengan Pendekatan <i>Price Earning</i>	
Ratio (PER) PT Bukit Asam (persero) Tbk	
1) Menghitung g PT Bukit Asam (persero)	
2) Menghitung Estimasi EPS	
3) Menghitung Estimasi DPS	
4) Menghitung Estimasi Required Of Return (k)	
5) Menghitung Beta Saham PT Bukit Asam Tbk	
6) Menghitung Estimasi PER	170
7) Menghitung Estimasi Intrinsik	170
b. Analisis Teknikal dan Relative Strength Index	
\mathbf{u}	171
c. Hasil Keputussan Analisis Fundamental dengan Pendekatan	
Price Earning Ratio (PER) dan Analisis Teknikal	
dengan Pendekatan Relative Strength Index (RSI)	2.1
PT Aneka Tambang Thk	177

4. PT Gas Negara Tbk	. 178
a. Analisis Fundamental dengan Pendekatan <i>Price Earning</i>	
Ratio (PER) PT Gas Negara Tbk	
1) Menghitung g PT Gas Negara Tbk	. 178
2) Menghitung Estimasi EPS	. 178
3) Menghitung Estimasi DPS	. 178
4) Menghitung Estimasi Required Of Return (k)	
5) Menghitung Beta Saham PT Gas Negara Tbk	
6) Menghitung Estimasi PER	
7) Menghitung Estimasi Intrinsik	. 181
b. Analisis Teknikal dengan Pendekatan <i>Relative Strength Index</i>	
(RSI) PT Gas Negara Tbk	. 182
c. Hasil Keputussan Analisis Fundamental dengan Pendekatan	
Price Earning Ratio (PER) dan Analisis Teknikal	
dengan Pendekatan Relative Strength Index (RSI)	100
PT Gas Negara Tbk	. 188
BAB V PENUTUP	. 189
A. Kesimpulan	. 189
B. Saran	. 192
DAFTAR PUSTAKA	. 194
LAMPIRAN	. 196

DAFTAR TABEL

No Judul	
hal	30
Perbedaan Bearer Stock Dan Registered Stock Operagionalisesi Variabal	
2. Operasional Verichal	
3. Operasional Variabel4. Anak Perusahaan PT Aneka Tambang Tbk	99
5. Neraca PT Aneka Tambang Tbk dan anak perusahaan	
6. Laba rugi PT.Aneka Tambang dan anak perusahaan	101
7. Hasil Periode Pengamatan ROE,ROI,EPS,DPR,DPS,PER dan DP pada tahun	102
2008,2009 dan 2010 PT Aneka Tambang Tbk	103
8. Neraca PT Medco Energi Internasional	
9 . Laba rugi PT M Tbedco Energi Internasional.	
10.Hasil Periode Pengamatan ROE,ROI,EPS,DPR,DPS,PER dan DP pada tahun	
2008,2009 dan 2010 PT Medco Energi Internasional Tbk	112
11. Anak perusahaan PT Bukit Asam (persero) Tbk	119
12. Laporan PT Bukit Asam (persero) Tbk	120
13. Laporan Laba Rugi PT Bukit Asam (persero) Tbk	121
14. Hasil Periode Pengamatan ROE, ROI, EPS, DPR, DPS, PER dan DP pada tahun	
2008,2009 dan 2010 PT Bukit Asam Tbk	
15 . Anak perusahaan PT.Gas Negara Tbk	
16. Laporan Neraca PT.Gas Negara Tbk	130
17. Laporan Laba Rugi PT.Gas Negara Tbk	131
18. Hasil Periode Pengamatan ROE, ROI, EPS, DPR, DPS, PER dan DP pada tahun	
2008,2009 dan 2010 PT Gas Negara Tbk	132
19. Menghitung g PT Aneka Tambang Tbk	144
20. Menghitung Return dan Varians Saham PT Aneka Tambang Tbk	145
21. Menghitung IHSG dan Return market Perusahaan Aneka Tambang Tbk	
22. Harga Saham PT Aneka Tambang Tbk	
23. Relative Strength Index PT Aneka Tambang Tbk	
24. Menghitung g PT Medco Energi Internasional	
25. Perhitungan Return dan Varians PT Medco Energi Internasional Tbk	
26. Perhitungan IHSG dan Return Market PT Medco Energi Internasional Tbk	
27. Harga saham PT Medco Energi Internasional Tbk	
28. Relative Strength Index PT Medco Energi Internasional Tbk	
29. Menghitung g PT Bukit Asam (persero) Tbk	
30. Perhitungan <i>Return</i> dan <i>Varians</i> Saham PT Bukit Asam (persero) Tbk	
31. Perhitungan IHSG dan <i>Return Market</i> PT Bukit Asam (persero) Tbk	
32. Harga Saham PT Bukit Asam (persero) Tbk	
33. Relative Strength Index PT Bukit Asam (persero) Tbk	
34. Menghitung g PT Gas Negara Tbk	1/8

35. Perhitungan <i>Return</i> dan <i>Varians</i> saham PT Gas Negara Tbk	179
36. Perhitungan IHSG dan Return Market PT Gas Negara Tbk	179
37. Harga Saham PT Gas Negara Tbk	182
38 Relative Strength Index PT Gas Negara Thk	183



DAFTAR GAMBAR

No	Judul	
	hal	
	REBUSE	
1.	Downtrend dan uptrend	
2.	Penembusan trend lines IHSG	
3.	Penembusan trend lines IHSG	
4.	Aplikasi fan principle pada saham Bank danamon	
5.	Aplikasi channel line pada saham astra internasional	
6.	Aplikasi percentage retracement pada saham bank danamon (BDMN)	
7.	Aplikasi speed resistance lines pada saham bank danamon	. 64
8.	Kenaikan dan penurunan harga yang seimbang	. 65
9.	Pola rectangles uptrend menjadi downtrend	. 65
10.	Pola rectangles Downtren menjadi Uptrend	. 66
11.	Pola Rectangles konsilidasi membentuk uptrend	67
12.	Head and shoulders	68
13.	Grafik Double Tons	69
14.	Grafik Double Tops	. 69
15.	Broadering Formations	. 70
16.	Pola Triangles	. 71
17.	Aplikasi RSI dan IHSG	. 77
18.	Struktur Bursa Efek Indonesia	
19.	Grafik Pergerakan harga saham PT. Aneka Tambang Tbk	
-, .	Tahun 2008-2011	152
20.	Grafik RSI PT. Aneka Tambang Tbk	
	Tahun 2008-2011	153
21.	Grafik pergerakan harga saham PT.Medco Energi Internasional Tbk	. 100
	Tahun 2008-2011	164
22.	Grafik RSI PT.Medco Energi Internasional Tbk	. 101
22.	Tahun 2008-2011	165
23.	Grafik Pergerakan harga saham PT.Bukit Asam (persero) Tbk	. 103
23.	Tahun 2008-2011	. 175
24.	Grafik pergerakan RSI saham perusahaan PT.Bukit Asam (persero) Tbk	. 173
24.	Tahun 2008-2011	176
25.	Grafik pergerakan harga saham PT.Gas Negara Tbk	. 170
23.	Tahun 2008-2011	106
26		. 180
26.	Grafik pergerakan RSI PT Gas Negara Tbk	107
	Tahun 2008-2011	. 18/

BRAWIJAYA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil periode pangamatan EPS dan DPS PT Aneka Tambang Tbk,	
	PT Medco Energi Internasional, PT Bukit Asam (persero) Tbk,	
	PT Gas Negara (persero) Tbk pada tahun 2008, 2009 dan 2010	196
Lampiran 2	Tabel Harga Saham PT. Aneka Tambang Tbk Tahun 2007, 2008,	
	2009, 2010, dan 2011	196
Lampiran 3	Tabel Harga Saham PT. Medco Energi Internasional Tbk tahun	
	2007,2008, 2009, 2010, dan 2011	197
Lampiran 4	Tabel Harga Saham PT. Bukit Asam (persero) tahun 2007, 2008,	
	2009, 2010, dan 2011.	197
Lampiran 5	Tabel Harga Saham PT. Gas Negara Indonesia tahun 2007, 2008,	
	2009, 2010, dan 2011.	198



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia investasi terus berkembang seiring dengan perbaikan ekonomi Indonesia setelah resesi tahun 2008. Pergerakan ini terlihat semakin bergeraknya IHSG dari tahun 2008 yang ditutup pada angka 1331,41 sampai pada akhirnya tahun 2010 yang ditutup menguat pada angka 3703,512 (kompas.com) bergeraknya IHSG yang semakin menguat ini membuktikan sentimen pasar kearah positif.

Penguatan IHSG ini merupakan kesempatan yang tepat bagi investor untuk kembali memasuki pasar dan mendapatkan keuntungan semaksimal mungkin dari pasar modal. Hal ini disebabkan karena pasar modal merupakan tempat terjadinya jual beli saham dan merupakan pasar yang cukup *liquid* untuk memutar uang baik dalam waktu yang pendek atau jangka waktu yang panjang, tergantung kepada kekuatan modal yang dimiliki investor dan latar belakang lain yang mendasari seorang investor bergabung kepada pasar modal.

Tujuan investor yang paling utama adalah bagaimana mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya dalam tingkat resiko yang sekecil-kecilnya dengan berbagai strategi dan metode untuk meraih tujuan tersebut. Salah satu strategi yang banyak digunakan dalam menganalisis kebijakan dan strategi dalam berinvestasi yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal dimana dua analisis ini merupakan

pengetahuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang investor dalam mengambil kebijakan investasi. Dalam mengetahui keadaan pasar dan menganalisis *sentiment* pasar modal maka dapat di analisis dengan teknikal. Sedangkan fundamental digunakan untuk mengetahui penyebab-penyebab atas segala kejadian-kejadian yang terjadi di bursa saham. Dengan kata lain pendekatan teknikal dan pendekatan fundamental ini merupakan alat pertimbangan pembuatan kebijakan investasi.

Analisis fundamental ini digunakan untuk mengetahui nilai intrinsik dari sebuah saham dimana nilai intrinsik merupakan nilai saham sesungguhnya, sedangkan nilai atau harga saham yang terjadi sekarang merupakan bentukan dari kekuatan permintaan dan penawaran pasar saham. Pada saat investor membeli sebuah saham hal pertama yang dilakukan adalah mengetahui nilai sebenarnya dari saham itu sendiri dengan cara membeli saham yang nilai intrinsiknya lebih tinggi daripada harga saham yang tebentuk dipasar. Hal ini bertujuan nilai harga saham akan mengalami kecenderungan untuk naik sampai menyentuh nilai saham yang sebenarnya.

Untuk mengetahui nilai intrinsik itu kita bisa menggunakan pendekatan *Price Earning Ratio* (PER), dengan menggunakan analisis tersebut kita dapat menghitung nilai sesungguhnya dari saham itu sendiri. Sehingga keputusan yang kita lakukan benar, bukan sebaliknya kita membeli saham yang nilai intrinsiknya lebih rendah dari nilai pasar. Karena kecenderungan pasar akan menjual dan menyebabkan harga saham akan kembali turun menuju nilai intrinsiknya.

Selain menggunakan analisis fundamental ada satu analisis harga saham lainnya yang harus dipahami oleh seorang investor yaitu analisis teknikal. Analisis teknikal pada dasarnya merupakan upaya untuk menentukan kapan akan membeli (keluar masuk pasar atau menjual saham dari pasar), dengan memanfaatkan indikator-indikator teknis ataupun menggunakan analisis grafis (Husnan,1998:350). Pendekatan teknikal ini biasanya dipakai oleh pengamat dan para ahli dalam masalah saham, analisis ini biasanya digunakan untuk mengakses penawaran dan permintaan suatu saham tertentu maupun pasar secara keseluruhan seperti volume perdagangan. Salah satu indikator yang bisa digunakan dalam melakukan *trading* misalnya RSI (*Relative Strength Index*). Dilapangan indikator ini sering digunakan sebagai bahan petimbangan untuk melakukan *trading*. Dengan memahami konsep analisis teknikal ini diharapkan para investor dapat mengetahui waktu yang tepat dalam melakukan pembelian dan penjualan sehingga dapat mencapai laba yang maksimal.

Setelah investor mengetahui cara dan instrumen yang tepat dalam membuat kebijakan investasi. Selanjutnya investor harus jeli melihat potensi dan perkembangan industri-industri yang sedang berkembang cepat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dari sekian banyak industri- industri yang *listing* di Bursa Efek Indonesia yang paling menarik adalah industri pertambangan karena mayoritas berada pada bisnis energi. Permintaan akan sumber daya alam yang dijadikan sumber energi terus meningkat. Permintaan akan batubara menurut International Energy Agency (IEA) pada 1990 total konsumsi batubara dunia baru mencapai 3.461 juta ton, pada 2007 meningkat menjadi 5.522 juta ton atau meningkat sebesar 59,5%, atau rata-rata 3,5% per tahun. IEA juga memperkirakan konsumsi batubara dunia akan

tumbuh rata-rata 2,6% per tahun antara periode 2005-2015 dan kemudian melambat menjadi rata-rata 1,7% per tahun sepanjang 2015-2030. Sehingga tidak asing lagi apabila perusahaan tambang merupakan anggota tetap dari kelompok saham LQ45 dan juga harga saham dari industri pertambangan yang cepat sekali meningkatnya. (batubara-Indonesia.com)

Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk meneliti atau menganalisis kondisi fundamental Perusahaan Pertambangan yang go public yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk menilai kewajaran harga saham dan pergerakan harga saham dari perusahan dengan menggunakan analisis teknikal. Dengan kombinasi antara analisis fundamental dengan Price Earning Ratio (PER) dan analisis teknikal dengan Relative Strength Index (RSI) dalam menganalisis harga saham sehingga menemukan waktu yang tepat untuk melakukan investasi. Penelitian ini akan menggunakan sampel laporan keuangan periode 2008, 2009, 2010, 2011 (selama empat tahun) dengan asumsi dibatasi pada teknik analisis fundamental dengan pendekatan Price Earning Ratio (PER) dan analisis teknikal dengan Relative Strength Index (RSI) untuk mengetahui kewajaran harga saham perusahaan pada tahun 2011 dan saat yang tepat melakukan pembelian saham dan penjualan saham tahun 2011. Penulis tertarik untuk mengangkat judul "Analisis Harga Saham Menggunakan Pendekatan Price Earning Ratio (PER) dan Relative Strength Index (RSI) (Studi pada Perusahaan Pertambangan yang listing di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2008-2011)".

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas tersebut, maka dalam penelitian ini peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

- Berapakah harga wajar dari saham–saham perusahaan yang tergabung dalam LQ45 khususnya industri petambangan?
- 2. Bagaimanakah sentimen pasar terhadap pergerakan harga dengan menggunakan analisis teknikal dalam pendekatan *Relative Strength Index* (RSI)?
- 3. Bagaimana pengambilan keputusan investasi dengan mengkombinasikan antara harga wajar saham dengan pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) dan indikator *Relative Strength Index* (RSI) untuk mengetahui saat yang tepat dalam melakukan pembelian?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Untuk mengetahui harga wajar dari saham–saham perusahaan yang tergabung dalam LQ45 khususnya industri petambangan.
- 2. Untuk mengetahui sentimen pasar terhadap pergerakan harga dengan menggunakan analisis teknikal dalam pendekatan *Relative Strength Index* (RSI).
- 3. Untuk mengetahui pengambilan keputusan investasi dengan mengkombinasikan antara harga wajar saham dengan pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) dan

indikator *Relative Strength Index* (RSI) untuk mengetahui saat yang tepat dalam melakukan pembelian.

D. Kontribusi Penelitian

1. Akademis

Diharapkan penelitian ini memberikan informasi yang lebih luas di bidang keuangan pada umumnya dan manajemen investasi pada khususnya mengenai penilaian saham dengan analisis fundamental *Price Earning Ratio* (PER) dan teknikal *Relative Strength Index* (RSI) dalam pengambilan keputusan investasi dan dapat dijadikan masukan peneliti selanjutnya.

2. Praktis

Diharapkan penelitian ini akan banyak membantu para investor dalam melakukan pengambilan keputusan investasi saham pada Bursa Efek Indonesia. Sehingga investor mampu mendapatkan *return* yang diharapkan dengan kebijakan investasi yang dibuat dengan menggunakan dua instrumen pembantu yaitu *Price Earning Ratio* (PER) dan *Relative Strength Index* (RSI).

E. Sistemetika Penelitian

Untuk mempermudah terhadap pembahasan, maka skripsi ini dibagi menjadi beberapa bab yang saling berhubungan. Garis besar masing-masing bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang pengambilan judul dan penentuan lokasi penelitian, rumusan masalah, tujuan serta manfaat penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Kontribusi penelitian mencakup kontribusi praktis dan akademis dan sistematika pembahasan yang memberikan gambaran secara jelas tentang masing-masing bab.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori dan tulisan ilmiah para ahli yang digunakan yang berkaitan dengan pernasalahan yang akan dibahas. Dalam hal ini yang dibahas adalah teori-teori yang berkenaan dengan analisis fundamental dan teknikal terhadap harga saham perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Jakara.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metode penelitian, jenis dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti, dimana lokasi penelitian serta dari mana data yang diperlukan tersebut diperoleh, bagaimana cara pengumpulannya, fokus dari penelitian ini, instrumen yang digunakan dalam penelitian dan analisa data yang diperoleh untuk penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dijelaskan bagaimana penjelasan atau pembahasan dari judul yang diambil oleh peneliti yang dalam hal ini adalah bagaimana kita menilai kelayakan harga saham perusahaan sektor pertambangan yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan menggunakan analisis fundamental khususnya difokuskan dari pengamatan PER (price earning ratio) dan juga analisis teknikal RSI (Relative Strenght Index).

PENUTUP BAB V

Bab ini menguraikan kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya disertai dengan saran peneliti atas kesimpulan yang diperoleh dari penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pasar Modal

1. Pengertian Pasar Modal

Pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjual belikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun dimana tempat terjadinya jual beli tersebut dinamakan bursa efek (Tandelilin, 2001:13). Pengertian lain dikemukakan oleh Husnan, sebagai berikut.

"Menurut Husnan (1994:3) secara formal pasar modal dapat didefinisikan sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan atau sekuritas jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang maupun modal sendiri, baik yang diterbitkan pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta."

Menurut Rusdin (2008:1), pasar modal merupakan kegiatan yang berhubungan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Berdasarkan pendapat para pakar dapat disimpulkan bahwa pasar modal dapat didefinisikan sebagai tempat bertemunya penawaran dan permintaan atas surat-surat berharga baik yang diterbitkan oleh pemerintah atau pihak swasta.

2. Alasan Dibentuknya Pasar Modal

Keberadaan pasar modal sangat penting ditinjau dari sudut pandang ekonomi dan keuangan. Karena pada dasarnya lembaga ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam mengatur aliran dana dari pihak yang kelebihan dana (lender) kepada pihak yang membutuhkan dana (borrower). Kedua belah pihak baik lender atau borrower mendapatkan keuntungan, bagi borrower tersedianya dana dari pihak luar yang memungkinkan mereka melakukan investasi tanpa harus menunggu tersedianya dana dari hasil operasi perusahaan dan sebaliknya pihak lender juga diuntungkan dengan memperoleh imbalan dari penyerahan dana tersebut. Dengan kata lain pasar modal dibentuk dalam rangka untuk menjalankan fungsi keuangan. Tetapi perbedaanya pasar modal hanya memperdagangkan dana jangka panjang dan dilakukan secara langsung tanpa perantara. Selain itu ada beberapa hal yang menarik di dalam pasar modal apabila dibandingkan dengan lembaga keuangan lainnya yang juga melakukan fungsinya sebagai lembaga keuangan.

Sesuai dengan pendapat dari Husnan (1997:4-6) ada beberapa hal yang menyebabkan pasar modal lebih menarik anatara lain:

Diharapkan pasar modal ini akan bisa menjadi alternatif penghimpunan dana selain sistem perbankan. Disetiap Negara (umumnya di negara- negara dunia ketiga) sistem perbankan umumnya dominan sebagai sistem mobilisasi dana masyarakat. Bankbank menghimpun dana dari masyarakat dan kemudian menyalurkan dana tersebut ke pihak- pihak yang memerlukan (sebagian besar perusahaan, tetapi mungkin juga individu) sebagai kredit. Dengan kata lain, perusahaan- perusahaan yang memerlukan dana untuk ekpansi usaha mereka hanya bisa memperoleh dana tersebut dalam bentuk kredit. Dalam teori keuangan dijelaskan bahwa bagaimanapun juga akan terdapat batasan menggunakan hutang. Keterbatasan tersebut biasanya diindikasikan dari telah terlalu tingginya debt to equity ratio yaitu perbandingan antara hutang dengan modal sendiri yang dimiliki perusahaan. Sesuai dengan Balancing Theory Of Capital Structure, pada saat rasio hutang dengan ekuitas sudah terlalu tinggi, maka biaya modal perusahaan tidak lagi minimum, tetapi akan meningkat dengan makin banyaknya hutang yang dipergunakan. Dalam keadaan tersebut perusahaan akan terpaksa menahan diri untuk perluasan usaha kecuali kalau bisa mendapatkan dana dalam bentuk equity (modal sendiri). Pasar modal memungkinkan perusahaan menerbitkan sekuritas yang berupa surat tanda hutang (obligasi) atau surat tanda kepemilikan (saham).

b. Pasar modal memungkinkan para pemodal mempunyai berbagai pilihan investasi yang sesuai dengan preferensi resiko mereka. Seandainya tidak ada pasar modal, maka para *lenders* mungkin hanya bisa menginvestasikan dana mereka dalam sistem perbankan (selain alternatif pada *real assets*) dengan adanya pasar modal, para pemodal memungkinkan untuk melakukan diversifikasi investasi, membentuk portofolio (yaitu gabungan dari berbagai investasi) sesuai dengan resiko yang bersedia mereka tanggung dan tingkat keuntungan yang mereka harapkan. Dalam keadaan pasar modal yang efisien, hubungan yang positif antara resiko dan keuntungan diharapkan akan terjadi. Disamping itu investasi pada sekuritas mempunyai daya tarik yang lain, yaitu pada likuiditasnya. Pemodal bisa melakukan investasi hari ini pada industri semen dan menggantinya minggu depan pada industri farmasi. Mereka tidak mungkin melakukan hal itu pada investasi *real assets*.

3. Jenis Pasar Modal

Penjualan saham (termasuk jenis sekuritas lain) kepada masyarakat dapat dilakukan dengan beberapa cara. Umumnya penjualan dilakukan sesuai dengan jenis ataupun bentuk pasar modal dimana sekuritas tersebut diperjualbelikan.

Jenis-jenis pasar modal tersebut menurut Sunariyah (2003:8), ada beberapa macam, yaitu :

a. Pasar Perdana (Primary Market)

Pasar perdana adalah penawaran saham dari perusahaan yang menerbitkan saham (emiten) kepada pemodal selama waktu yang ditetapkan oleh pihak sebelum saham tersebut diperdagangkan di pasar sekunder. Pengertian tersebut menunjukkan, bahwa pasar perdana merupakan pasar modal yang memperdagangkan saham—saham atau sekuritas lainnya yang dijual untuk pertama kalinya (penawaran umum) sebelum saham tersebut dicatatkan di bursa. Sebelum menawarkan saham dipasar perdana, perusahaan emiten sebelumnya akan mengeluarkan informasi mengenai perusahaan secara detail atau disebut juga dengan prospektus. Prospektus berfungsi untuk memberikan informasi mengenai kondisi perusahaan kepada cara calon investor, sehingga dengan adanya informasi tersebut, maka investor akan bisa mengetahui prospek perusahaan dimasa datang dan selanjutnya tertarik untuk membeli sekuritas yang diterbitkan emiten.

b. Pasar Sekunder (Secondary Market)

Pasar sekunder didefinisikan sebagai perdagangan saham setelah melewati masa penawaran pada pasar perdana. Jadi pasar sekunder merupakan saham dan sekuritas lain yang diperjualbelikan secara luas, setelah melalui masa penjualan di pasar perdana. Harga saham dipasar sekunder ditentukan oleh permintaan dan penawaran antara pembeli dan penjual. Besarnya permintaan dan penawaran dipengaruhi oleh dua faktor yaitu, faktor internal dan faktor eksternal. Perdagangan pasar sekunder,

bisa dibandingkan dengan perdagangan pasar perdana mempunyai volume perdagangan yang jauh lebih besar. Dapat disimpulkan bahwa pasar sekunder merupakan pasar yang memperdagangkan saham sesudah melewati pasar perdana sehingga hasil penjualan saham disini biasanya tidak lagi masuk ke dalam modal perusahaan, melainkan masuk kedalam kas para pemegang saham yang bersangkutan.

c. Pasar Ketiga (Third Market)

Pasar ketiga adalah tempat perdagangan saham atau sekuritas lain diluar bursa (over the counter market). Bursa paralel merupakan suatu sistem perdagangan efek yang terorganisasi diluar bursa efek resmi, dalam bentuk pasar sekunder yang diatur dan dilaksanakan oleh Perserikatan Perdagangan Uang dan Efek dengan diawasi dan dibina oleh Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam). Jadi dalam pasar ketiga ini tidak memiliki pusat lokasi perdagangan yang dinamakan floor trading (lantai bursa). Operasi yang ada di pasar ketiga berupa pemusatan informasi yang disebut "trading information". Informasi yang diberikan meliputi harga saham, jumlah transaksi, dan keterangan lainnya mengenai surat berharga yang bersangkutan.

d. Pasar Keempat (Fourth Market)

Pasar keempat merupakan bentuk perdagangan efek antar pemodal atau dengan kata lain pengalihan saham dari suatu pemegang saham ke pemegang saham lainnya tanpa melalui perantara pedagang efek. Bentuk transaksi dalam perdagangan semacam ini biasanya dilakukan dalam jumlah yang relatif besar (*block sale*). Meskipun transaksi pengalihan saham tersebut terjadi secara langsung antara pemodal yang satu dengan pemodal yang lain, mekanisme kerja dalam pasar modal menghendaki pelaporan terhadap transaksi *block sale* tersebut kepada bursa efek secara terbuka.

Selain itu menurut Sunariyah (2003:15), pasar modal dapat pula diklasifikasikan menurut proses penyelenggaraan transaksi perdagangan. Ditinjau dari proses penyelenggaraan transaksi pasar modal terdiri dari tiga katagori pasar, yaitu :

a) Pasar Spot

Pasar Spot adalah bentuk pasar keuangan yang memperdagangkan sekuritas atau jasa keuangan untuk diserah-terimakan secara spontan. Artinya, jika seseorang membeli suatu jasa–jasa finansial, maka pada saat itu juga akan menerima jasa yang dibeli tersebut. Meskipun serah terima sekuritas atau jasa keuangan tidak dapat dilakukan segera, yang dipentingkan adalah proses transaksi tersebut menunjukkan saat terjadinya perpindahan kekayaan diantara kedua belah pihak.

b) Pasar Futures Atau Forward

Pasar *futures* adalah pasar keuangan dimana sekuritas atau jasa keuangan yang akan diselesaikan pada kemudian hari atau beberapa waktu sesuai dengan ketentuan. Proses transaksi memuat kesepakatan saat terjadinya transaksi dan saat penyerahan harus dilakukan. Dengan demikian perpindahan kekayaan dalam transaksi semacam ini memerlukan jangka waktu tertentu dengan kata lain harga transaksi ditentukan hari ini, sedangkan penyerahan barang akan dilakukan dimasa yang akan datang.

c) Pasar Opsi

Pasar opsi merupakan pasar keuangan yang memperdagangkan hal untuk menentukan pilihan terhadap saham atau obligasi. Pilihan tersebut adalah persetujuan atau kontrak hal pemegang saham untuk membeli atau menjual dalam waktu tertentu diantara entitas yang melakukan kontrak terhadap opsi yang diperjualbelikan. Hak opsi harus menegaskan dalam kontrak bahwa kesempatan hanya dapat digunakan dalam periode waktu tertentu.

4. Peranan Pasar Modal

Pasar modal mempunyai peranan yang sangat besar khususnya bagi perekonomian sebuah negara. Menurut Rusdin (2008:2-3) ada 5 hal peranan pasar modal bagi sebuah Negara antara lain:

- a. Pasar modal merupakan wahana pengalokasian dana secara efisien. Investor dapat melakukan investasi pada beberapa perusahaan melalui pembelian efek-efek yang baru ditawarkan ataupun yang diperdagangkan di Pasar Modal. Sebaliknya perusahaan dapat memperoleh dana yang dibutuhkan dengan menawarkan instrumen keuangan jangka panjang melalui pasar modal tersebut.
- b. Pasar modal sebagai alternatif investasi. Pasar modal memudahkan alternatif berinvestasi dengan memberikan keuntungan dengan sejumlah resiko tertentu.
- c. Memungkinkan para investor untuk memiliki perusahaan yang sehat dan berprospek baik. Perusahaan yang sehat dan mempunyai prospek yang baik, sebaiknya tidak hanya dimilki oleh sejumlah orang-orang tertentu saja, karena penyebaran kepemilikan secara luas akan mendorong perkembangan perusahaan menjadi lebih transparan.
- d. Pelaksanaan manajemen perusahaan secara professional dan transparan. Keikutsertaan masyarakat dalam kepemilikan perusahaan mendorong perusahaan untuk menetapkan manajemen secara lebih professional, efisien dan berorientasi pada keuntungan, sehingga tercipta suatu kondisi *good corporate governance* serta keuntungan yang lebih baik bagi para investor.

BRAWIJAYA

e. Dengan keberadaan pasar modal, perusahaan-perusahaan akan lebih mudah memperoleh dana, sehingga akan mendorong perekonomian nasional menjadi lebih maju yang selanjutnya akan menciptakan kesempatan kerja yang luas serta meningkatkan pendapatan pajak bagi pemerintah.

5. Instrumen Pasar Modal

Banyak sekali intrumen pasar modal yang diperdagangkan di bursa efek antara lain:

a. Saham

Saham adalah sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan dan pemegang saham memiliki hak klaim atas penghasilan dan aktiva perusahaan. Dalam praktiknya terdapat beberapa saham yang diperdagangkan dibedakan menurut cara peralihan dan manfaat yang diperoleh bagi pemegang saham. Nilai saham terbagi atas 3 jenis yaitu:

1) Nilai nominal

Merupakan nilai yang tercantum dalam sertifikat saham yang bersangkutan, di Indonesia saham yang diterbitkan harus memiliki nilai nominal dan untuk satu jenis saham yang sama pada suatu perusahaan harus memiliki satu jenis nilai nominal

2) Nilai dasar

Pada prisnsipnya harga dasar saham ditentukan dari harga perdana saat saham tersebut diterbitkan, harga dasar ini akan berubah sejalan dengan dilakukannya berbagai tindakan emiten yang berhubungan dengan saham, antara lain *right issue* dan *stock split warrant*.

3) Nilai pasar

Merupakan harga suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung, jika bursa sudah tutup maka harga pasar saham tersebut adalah harga penutupannya, Rusdin (2008: 68-69).

b. Obligasi

Obligasi didefinisikan sebagai utang jangka panjang yang akan dibayar kembali pada saat jatuh tempo dengan bunga yang tetap jika ada (Jogiyanto,2007:146).

Bagi para pembeli obligasi akan mendapatkan bunga yang besarnya tetap, maka, obligasi juga termasuk dalam investasi dengan pendapatan tetap. Pendapatan tetap berasal dari bunga dari obligasi yang tetap jika ada dan sudah ditentukan. Karena obligasi membayar bunga yang besarnya tetap, maka obligasi dikenal juga sebagai sekuritas pendapatan tetap. Walaupun kebanyakan obligasi memberikan bunga tetap, ada juga obligasi yang tidak membayar bunga.

Macam macam obligasi, yaitu:

1) Obligasi pemerintah

Pemerintah juga membutuhkan dana untuk pembangunan Negara. Salah satunya adalah dengan meminjam jangka panjang kepada masyarakat. Surat utang pemerintah ini disebut dengan SUN (Surat Utang Negara) atau umumnya dikenal dengan nama obligasi pemerintah (government bond). Obligasi pemerintah mempunyai sifat yang sama dengan obligasi perusahaan, hanya bedanya penerbitnya adalah pemerintah bukannya perusahaan swasta, sehingga obligasi pemerintah dianggap lebih aman dibandingkan dengan obligasi perusahaan.

2) Municipal bond

Municipal bond adalah obligasi yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah, seperti misalnya pemerintah provinsi, kota, dan kabupaten. Pemerintah daerah biasanya mengeluarkan obligasi ini untuk pembiayaan modal seperti membangun jalan raya, perumahan rakyat, rumah sakit umum, universitas. Pendapatan dari pembiayaan modal ini akan digunakan untuk membayar kembali utang obligasinya. Bukan berarti pihak penerbit obligasi ini tidak mengandung resiko sama sekali.

3) Obligasi perusahaan

Obligasi perusahaan adalah surat utang jangka panjang yang dikeluarkan oleh perusahaan swasta dengan nilai utang akan dibayarkan kembali pada saat jatuh tempo dengan pembayaran kupon atau tanpa kupon yang sudah ditentukan di kontrak utangnya (Jogiyanto,2007:150).

c. Reksadana

Reksadana adalah sertifikat yang menjelaskan bahwa pemiliknya menitipkan sejumlah dana pada perusahaan reksadana, untuk digunakan sebagai modal berinvestasi baik dipasar modal maupun pasar uang (Tandelilin, 2001:20). Reksadana dapat diklasifikasikan menjadi 4 (empat) kategori berdasarkan investasinya, yaitu reksadana saham, obligasi, pasar uang, dan reksa dana campuran. Investasi dapat memilih jenis reksadana yang sesuai dengan tujuan investasinya:

1) Reksadana saham

Merupakan reksadana yang menginvestasikan dananya pada saham-saham *emiten*. Jenis ini memberikan potensi resiko yang besar serta tingkat pengembalian yang besar pula, atau *hig risk hig return*.

2) . Reksadana obligasi

Bagi investor yang memperoleh pendapatan yang dapat diprediksi serta stabil, jenis reksadana ini merupakan instrument yang perlu dipertimbangkan, mengingat jenis ini memberikan tingkat pengembalian serta resiko yang moderat.

3) Reksadana pasar uang

Reksadana ini memberikan tingkat resiko dan pengembalian yang rendah.

4) Reksadana campuran

Merupakan reksadana dari berbagai macam efek. Alokasi aktiva di distribusikan pada investasi saham untuk tujuan pertumbuhan, obligasi untuk pendapatan, pasar uang untuk tunai dan stabilitas (Rusdin, 2008:87).

Reksadana dapat juga dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu reksadana tertutup (*close-ended*) dan reksadana terbuka (*open-ended*). Reksadana tebuka dimaksudkan bahwa manajer investasi selalu siap untuk membeli kembali atau menebus unit penyertaan yang dimiliki investor kapan saja investor tersebut menjualnya, sesuai dengan nilai aktiva bersih per saham atau per unit. Sedangkan reksadana tertutup jika investor ingin menjual intinya ia dapat langsung menjualnya ke Bursa, harga yang dibentuk di Bursa juga tergantung pada permintaaan dan penawaran uang terjadi.

d. Instrumen Derivatif

Instrumen derivatif merupakan sekuritas yang nilainya merupakan turunan dari suatu sekuritas lain, sehingga nilai instrumen derivatif sangat tergantung dari harga sekuritas lain yang ditetapkan sebagai patokan. Menurut Tandelilin (2001:22), ada beberapa jenis instrumen derivatif, diantaranya adalah:

1) Waran

Waran adalah opsi yang diterbitkan oleh perusahaan untuk membeli saham dalam jumlah dan harga yang telah ditentukan dalam jangka waktu tertentu, biasanya dalam beberapa tahun. Penerbitan waran biasanya disertakan pada sekuritas lain seperti saham atau obligasi untuk lebih menarik minat pemodal. Waran sering juga disebut sebagai "pemanis" bagi penerbitan saham atau obligasi.

2) Right issue

Right issue adalah instrumen derivatif yang berasal dari saham. Right issue memberikan hak bagi pemiliknya untuk membeli sejumlah saham baru yang dikeluarkan oleh perusahaan dengan harga tertentu. Perusahaan mengeluarkan right issue dengan tujuan untuk mengubah proporsi kepemilikan pemegang saham dan mengurangi biaya emisi akibat penerbitan saham baru.

3) Opsi

Opsi merupakan hal untuk menjual atau membeli sejumlah saham tertentu pada harga yang telah ditentukan. Opsi dapat berupa *call option* atau *put option*. *Call option* memberikan hak kepada pemiliknya untuk membeli saham yang telah ditentukan dalam jumlah dan harga tertentu dalam jangka waktu yang telah ditetapkan. Penerbit mengharapkan harga saham turun sedangkan pembeli mengharapkan harga saham naik pada saat jatuh tempo. Sebaliknya *put option* memberi hak untuk menjual saham yang ditunjuk pada harga dan jumlah tertentu pada waktu yang telah ditetapkan. Penerbit mengharapkan harga saham naik sedangkan pembeli mengharapkan harga saham turun pada saat jatuh tempo.

6. Lembaga Yang Terlibat Pasar Modal

Kegiatan di Pasar modal pada dasarnya merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pemilik dana dan pihak yang memerlukan dana secara langsung (artinya tidak ada perantara keuangan yang mengambil alih resiko investasi). Dengan demikian maka peran informasi yang dapat diandalkan kebenarannya dan cepat tersedianya menjadi sangat penting. Disamping itu transaksi harus dapat dilakukan dengan efisien dan dapat diandalkan. Diperlukan berbagai lembaga dan profesi yang menjamin persyaratanpersyaratan tesebut dapat dipenuhi, yaitu:

Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM)

Di pasar modal Indonesia lembaga yang mengatur dan mengawasi kegiatan pasar modal adalah BAPEPAM. Keberadaan BAPEPAM dimaksudkan agar dapat mewujudkan kegiatan pasar modal yang teratur, wajar dan efisien, dan melindungi kepentingan pemodal dan masyarakat. Perlindungan kepentingan ini hendaknya tidak ditafsirkan sebagai perlindungan dari fluktuasi harga, melainkan perlindungan dari perlakuan yang tidak fair dari emiten (misal informasi yang tidak benar) ataupun dari perusahaan, lembaga dan profesi yang berkaitan dengan pasar modal

(misal jual beli saham harus dapat dipenuhi sesuai dengan ketentuan yang berlaku)

1) Bursa Efek

Lembaga yang menyelenggarakan perdagangan efek adalah Bursa efek. Di Indonesia Bursa efek harus berbentuk perseroan. Di bursa inilah dilakukan jual beli saham dengan menggunakan jasa perusahaan efek yang menjadi anggota bursa tersebut. Dengan demikian para pemodal tidak dapat melakukan jual beli antar mereka sendiri secara langsung, tetapi harus lewat anggota bursa di bursa efek.

2) Lembaga Kliring dan Penjaminan

Lembaga ini menyediakan jasa kliring dan penjaminan penyelesaian transaksi bursa. Sama seperti kalau kita melakukan pembayaran dengan menggunakan *cheque*, yang kliringnya dilakukan oleh Bank Indonesia, lembaga ini melakukan jasa kliring untuk jual beli efek di bursa efek. Dengan demikian setiap transaksi akan melewati lembaga ini untuk diselesaikan transaksinya, apakah seorang pemodal akan bertambah jumlah saham yang dimilikinya (karena melakukan pembelian) dan melakukan pembayaran, dan apakah seoarang pemodal berkurang jumlah sahamnya (karena menjual saham yang dimilikinya) dan menerima pembayaran.

3) Lembaga penyimpanan dan penyelesaian

Lembaga ini merupakan lembaga yang menyediakan jasa *custodian* (penyimpanan efek) sentral dan penyelesaian transaksi efek.

BRAWIJAYA

Efek- efek yang diperjualbelikan di bursa tidaklah beredar secara fisik, tetapi hanya lewat catatan saja. Efek- efek tersebut mungkin disimpan diberbagai Bank *custodian*, perusahaan efek dan pihak lain. Lembaga inilah yang memberikan jasa *custodian* secara sentral.

4) Perusahaan efek

Perusahaan efek dapat menjalankan usaha sebagai penjamin emiten efek, perantara pedagang efek dan atau manajer investasi setelah memperoleh izin usaha dari BAPEPAM. Usaha sebagai penajamin emisi efek berarti bahwa perusahaan efek tersebut menjamin agar penerbitan (atau emisi) sekuritas yang dilakukan oleh suatu perusahaan (disebut sebagai emiten, dan dilakukan di pasar perdana) dapat terjual semua. Untuk itu emiten akan meminta underwriter untuk menjamin penjualan tersebut. Kalau underwriter memberikan jaminan full commitment maka semua sekuritas akan terjual semua. Kalau tidak terjual, underwriter itulah yang akan membeli sisanya. Karena yang tidak terjual, mereka cenderung berupaya untuk bernegosiasi dengan calon emiten supaya sekuritas yang ditawarkan tidak terlalu mahal harganya. Disamping itu mereka juga memperoleh imbalan (dalam bentuk fee) dari emiten, orang yang mempunyaai kemampuan profesi untuk melaksanakan kegiatan penjaminan disebut juga sebagai wakil penjamin emisi efek. Usaha orang diinvestasikan keberbagai sekuritas (orang yang mempunyai keahlian profesionalnya sebagai wakil manajer investasi).

5) Reksadana (invesment fund)

Reksadana merupakan wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi. Di Indonesia reksa dana dapat berbentuk perseroan (yang telah memperoleh izin untuk dari BAPEPAM) atau kontrak investasi kolektif (yang dilakukan atau dikelola oleh manajer investasi)

6) Lembaga Penunjang Pasar Modal

Lembaga penunjang pasar modal ini tediri dari:

- a) Tempat Penitipan Harta, yang menyelenggarakan penyimpanan harta dalam penitipan untuk kepentingan pihak lain berdasarkan suatu kontrak tanpa mempunyai hak kepemilikan atas harta tesebut.
- b) Biro Administrasi Efek, adalah pihak yang berdasarkan kontrak dengan emiten secara teratur menyediakan jasa melakukan pembukuan, transfer dan pencatatan, pembayaran dividen, pembagian hak opsi, emisi sertifikasi atau laporan tahunan emiten.
- c) Wali Amanat adalah pihak yang dipercayakan untuk mewakili kepentingan seluruh pemegang obligasi atau sertifikasi kredit.

d) Penanggung (guarantor) adalah pihak yang menanggung kembali jumlah pokok dan/atau bunga emisi obligasi, atau sekuritas kredit dalam hal emiten cidera janji.

Disamping lembaga- lemabaga tersebut sesuai dengan UU nomor 8 tahun 1995 tentang pasar modal juga dikenal lembaga penunjang pasar modal (custodian dan biro administrasi efek) dan profesi penunjang pasar modal (akuntan, konsultan hukum, penilai, dan notaris)

a) Custodian

Yang dapat menyelenggarakan kegiatan usaha sebagai custodian (penitipan efek) adalah lembaga penyimpanan dan penyelesaian, perusahaan efek atau bank umum yang telah memperoleh persetujuan BAPEPAM. Custodian yang menyelenggarakan kegiatan penitipan bertanggung jawab untuk menyimpan efek milik pemegang rekening dan memenuhi kewajiban lain sesuai dengan kontrak antera custodian dan pemegang saham.

b) Biro administrasi efek

Kalau suatu perusahaan menerbitkan saham misalnya, maka perusahaan tersebut perlu memelihara catatan tentang pemilik saham- saham tersbut. Dengan dilakukannya jual beli saham yang diterbitkan, maka emiten harus dapat memelihara perubahan- perubahan tersebut. Karena umumnya emiten sulit untuk melaksanakan sendiri kegiatan tersebut, mereka kemudian menggunakan jasa lembaga yang namanya adalah biro administrasi efek, berdasarkan atas kontrak tertentu. Yang berhak melaksanakan kegiatan usaha sebagai biro administrasi efek adalah perseroan yang telah memperoleh izin usaha dari BAPEPAM.

c) Wali amanat

Jasa wali amanat mewakili kepentingan pembeli obligasi. Pemikirannya adalah karena pembeli obligasi pada dasarnya adalah kreditor dan kredit yang diberikan tidak dijamin dengan agunan apapun. Untuk meminimumkan agar kredit tersebut tidak macet- macet berarti bahwa obligasi yagn dibeli tidak dilunasi oleh perusahaan yang menerbitkan maka ada pihak yang mewakili para pembeli obligasi dalam melakukan semacam penilaian terhadap perusahaan yang akan menerbitkan obligasi. Wali amanat inilah yang melakukan penilaian terhadap keamanan obligasi yang dibeli oleh para pemodal

d) Akuntan

Peran akuntan publik yang pertama adalah memeriksa laporan keuangan dan memberikan pendapat terhadap laporan keuangan. Di pasar modal dituntut pendapat wajar tanpa syarat terhadap laporan keuangan dari perusahaan yang akan menerbitkan tau yang telah terdaftar di bursa. Pendapat wajar tanpa syarat berate laporan telah disusun sesuai dengan prinsip-prinsip akuntansi Indonesia tanpa suatu catatan atau kekurangan.

e) Notaris

Jika notasris diperlukan untuk membuat berita acara rapat umum pemegang saham (RUPS) dan menyusun pernyataan keputusan-keputusan RUOS. Bagaimanapun juga keputusan untuk menjual sekuritas ke pasar modal (istilah) yang sering dipergunakan adalah *go public*) merupakan peristiwa yang penting dan karenanya perlu memperoleh persetujuan dari para pemegang saham. Disamping itu notaris juga perlu meneliti keabsahan penyelenggaraann RUPS

f) Konsultan hukum

Konsultan hokum diperlukan jasanya agar jangan sampai perusahaan yang menerbitkan sekuritas di pasar modal ternyata terlibat persengketaan hukum dengan pihak lain. Juga keabsahan dokumen-dokumen perusahaan perlu diperiksa oleh konsultan hukum tersebut.

g) Penilai

Penilaian merupakan perusahaan yang melakukan penilaian terhadap aktiva tetap perusahaan untuk memperoleh nilai yang dipandang wajar. Disamping melakukan penilaian terhadap perusahaan yang akan melakukan emisi, seringkali jasa penilai juga diminta oleh bank yang akan memberikan kredit.

B. Investasi

1. Pengertian Investasi

Setiap investor yang melakukan investasi pasti menginginkan keuntungan atau profit yang besar, tetapi dibalik itu semua pasti ada sebuah resiko yang mengikuti sebagai resiko. Karena di dalam dunia investasi dan bisnis ada hukum yang berlaku bahwa *high risk high return*, maka setiap keuntungan yang diinginkan pasti ada resiko yang akan didapat sebagai konsekuensi dari tingkat keuntungan yang diinginkan. Oleh karena itu setiap investor akan memikirkan dan mempertimbangkan setiap keputusan investasi yang akan diambil. Resiko tersebut terjadi berupa kerugian yang akan diperoleh oleh investor

ketika target keuntungan yang diingankan tidak tercapai, atau dengan kata lain apabila investor menginvestasikan dananya kepada sebuah sekuritas dengan tingkat keuntungan yang dijanjikan tinggi maka ketika keuntungan tinggi tersebut tidak dicapai maka kerugian atau resiko akan diperoleh. Resiko atau kerugian pada dasarnya pasti ada dan tidak bisa dihindari tetapi bisa diminimalisir resiko tersebut sekecil-kecilnya .

Hal tersebut senada dengan pendapat Tandelilin (2001:3) tentang pengertian dari investasi. Tandelilin mengungkapkan bahwa investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber dana lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan dimasa datang. Sama halnya dengan Tandelilin, Sunariyah (2003:4) berpendapat sama bahwa investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dan mempunyai harapan mendapat keuntungan dimasa-masa yang akan datang.

"Hal yang sama juga dikatakan oleh Rusdin (2008:64) dua unsur yang melekat pada setiap modal atau dana yang diinvestasikan adalah hasil (return) dan resiko (risk). Dua unsur ini selalu mempunyai hubungan timbal balik yang sebanding, umumnya semakin tinggi resiko, semakin besar hasil yang akan diperoleh dan semakin kecil resiko, semakin kecil pula hasil yang diperoleh".

Maka dari beberapa pendapat diatas peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa investasi adalah pengalokasian dana terhadap asset atau aktiva- aktiva untuk mendapatkan keuntungan atau return dimasa yang akan datang. Seseorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham (capital gain) ataupun sejumlah dividen dimasa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut. Begitu juga ketika menginvestasikan pada aktiva baik real asset atau surat berharga pasti berhubungan dengan tingkat return tertentu dengan tingkat resiko pada tingkat tertentu pula.

2. Tujuan Investasi

Pada dasarnya tujuan orang melakukan investasi adalah untuk menghasilkan sejumlah uang. Semua orang nampaknya setuju dengan pernyataan itu. Tetapi pernyataan tersebut terlalu sederhana, sehingga perlu mencari jawaban yang lebih tepat tentang tujuan orang berinvestasi. Tujuan investasi yang lebih luas adalah untuk meningkatkan kesejahteraan investor. Kesejahteraan dalam hal ini adalah kesejahteraan moneter, yang bisa diukur dengan penjumlahan pendapatan dan ditambah nilai saat ini pendapatan masa mendatang.

Sumber dana untuk investasi bisa berasal dari aset-aset yang dimiliki saat ini, pinjaman dari pihak lain ataupun dari tabungan. Investor yang mengurangi konsumsinya saat ini akan mempunyai kemungkinan kelebihan dana untuk ditabung. Dana yang berasal dari tabungan tersebut jika diinvestasikan akan memberikan harapan meningkatnya kemampuan konsumsi investor di masa datang, yang diperoleh dari meningkatnya kesejahteraan investor tersebut.

Secara khusus, ada beberapa alasan mengapa seseorang melakukan investasi, antara lain :

a. Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa datang

Seseorang yang bijaksana akan berpikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu kewaktu atau setidaknya berusaha bagaimana mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.

b. Mengurangi tekanan inflasi

Dengan melakukan investasi dalam pemilikan perusahaan atau obyek lain seseorang dapat menghindarkan diri dari risiko penurunan nilai kekayaan atau hak miliknya akibatnya adanya pengaruh inflasi.

c. Dorongan untuk menghemat pajak

Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang sifatnya mendorong tumbuhnya investasi dimasyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang – bidang usaha tertentu (Tandelilin, 2001:5).

3. Jenis – Jenis Investasi

Menurut Harianto (1998:3), investasi terdiri dari beberapa macam

yaitu:

1) Aset Nyata (real asset) dan Aset Keuangan (financial asset). Aset pada dasarnya digolongkan menjadi dua jenis, yaitu aset nyata (real asset) dan aset keuangan (financial asset). Aset nyata dapat dilihat fisik atau wujudnya, misalnya property seperti tanah, gedung, real estate atau logam mulia seperti emas, berlian dan perak. Sedangkan aset keuangan merupakan klaim terhadap pihak tertentu seperti perusahaan. Klaim tersebut biasanya dinyatakan dalam bentuk sertifikasi atau surat berharga yang menunjukkan kepemilikan aset keuangan tersebut, misalnya saham, obligasi, kredit bank. Dengan memiliki saham pemodal mempunyai klaim kepada perusahaan yang mengeluarkan saham

tersebut, sedangkan obligasi memberikan klaim hutang kepada pemilik obligasi tersebut.

2). Investasi Langsung (direct investing) dan Tidak Langsung (indirect investing) Pemodal dapat melakukan secara langsung maupun tidak langsung. Pemodal dikatakan melakukan investasi langsung apabila ia membeli dan memiliki aset keuangan secara langsung. Sebaliknya, investasi yang dilakukan secara tidak langsung apabila pemodal membeli kertas berharga yang menunjukkan kepemilikan atas suatu perusahaan investasi, di mana selanjutnya perusahaan investasi tersebut membeli sekumpulan atau portofolio aset keuangan atas nama pemilik perusahaan investasi tersebut. Hal yang sama dikemukakan oleh Jogiyanto (1998:6), yaitu investasi ke dalam aktiva keuangan dapat berupa investasi langsung dan investasi tidak langsung. Investasi langsung dilakukan dengan membeli langsung aktiva keuangan dari suatu perusahaan. Sebaliknya investasi tidak langsung adalah pembelian saham dari perusahaan investasi yang mempunyai portofolio aktiva- aktiva keuangan dari perusahaan-perusahaan lain.

C. Saham

1. Pengertian Saham

Saham merupakan surat bukti bahwa kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham dengan memiliki saham suatu perusahaan, maka investor memiliki hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan, setelah dikurangi dengan pembayaran semua kewajiban perusahaan. Hal senada juga dikemukakan oleh Tandelilin (2001:18) bahwa saham adalah surat bukti pemilikan bagian modal atau tanda penyertaan modal pada perseroan terbatas yang memberi hak atas dividen dan lain-lain menurut besar kecilnya modal yang disetor.

Menurut Sunariyah (2003:30) mendefinisikan saham adalah penyertaan modal dalam pemilikan perseroan terbatas (PT) atau biasa disebut *emiten*. Sedangkan menurut (jugiyanto,2008:68) saham adalah sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan, dan pemegang saham memiliki hak klaim atas penghasilan dan aktiva perusahaan.

Merujuk pada beberapa pendapat mengenai pengertian saham, maka dapat diambil kesimpulan bahwa saham adalah surat bukti atau tanda penyertaan pada perusahaan (*emiten*) yang memberi hak atas dividen dan lain–lain menurut besar kecil modal disetor. Dalam praktiknya terdapat beberapa saham yang diperdagangkan dibedakan menurut cara peralihan dan manfaat yang diperoleh bagi pemegang saham.

Nilai saham terbagi atas 3 jenis menurut Rusdin (2008: 68) yaitu:

- a. Nilai nominal
 - Merupakan nilai yang tercantum dalam sertifikat saham yang bersangkutan, di Indonesia saham yang diterbitkan harus memiliki nilai nominal dan untuk satu jenis saham yang sama pada suatu perusahaan harus memiliki satu jenis nilai nominal.
- b. Nilai dasar
 - Pada prinsipnya harga dasar saham ditentukan dari harga perdana saat saham tersebut diterbitkan, harga dasar ini akan berubah sejalan dengan dilakukannya berbagai tindakan emiten yang berhubungan dengan saham, antara lain: *right issue*, *stock split, warant*.
- c. Nilai pasar Merupakan harga suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung, jika bursa sudah tutup maka harga pasar saham tersebut adalah harga penutupannya.

2. Jenis - Jenis Saham

Saham merupakan surat berharga yang paling popular dan dikenal luas di masyarakat. Umumnya saham yang dikenal sehari–hari merupakan saham biasa (common stocks). Berikut jenis – jenis saham antara lain

- a. Berdasarkan atas cara peralihan, saham dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu :
 - a. Saham atas unjuk (bearer stock)

Saham atas unjuk adalah saham yang tidak ditulis nama pemilkinya, agar mudah dipindahtangankan dari satu investor ke investor lain.

b. Saham atas nama (registered stock)

Saham atas nama adalah saham yang ditulis dengan jelas siapa pemilkinya. Dimana cara peralihannya harus melalui prosedur tertentu, yaitu dengan dokumen perlihan dan kemudian nama pemiliknya dicatat dalam buku perusahaan yang khusus membuat daftar nama pemegang saham. Apabila terjadi kehilangan, pemegang saham tersebut dengan mudah mendapat penggantinya

Tabel 1
Perbedaan bearer stock dan registered stock

Saham atas unjuk	Saham atas nama(registered stock)
(bearer stock)	
Prosedur perdagangan mudah	1. Prosedur perdagangan perlu
2. Tidak perlu daftar pemilik	waktu, karena perlu
saham	pemindahan nama
3. Sulit diketahui dan mudah	kepemilikan(registrasi)
dipantau	2. Harus ada pihak yang
4. Sulit diganti jika terjadi	mencatat nama atau daftar
kehilangan	pemilik saham
Lebih mudah dipalsukan	3. Nama pemilik saham mudah
	diketahui dan mudah
	dipantau
	4. Kalau hilang mudah diganti
	Lebih sulit dipalsukan

Sumber: Rusdin (2008:69)

b. Berdasarkan manfaat yang diperoleh pemegang saham, rusdin membedakan menjadi :

1) Saham biasa (common stock)

Saham biasa merupakan jenis efek yang paling sering dipergunakan oleh emiten untuk memperoleh dana dari masyarakat dan juga merupakan jenis yang paling popular di pasar modal

2) Saham preferen (prefen stock)

Saham preferen adalah yang berbentuk gabungan antara obligasi dan saham biasa.

3) Ditinjau Dari Kinerja, maka saham dapat dikatagorikan atas :

a) Blue-Chip Stocks

Blue-Chip Stocks yaitu saham yang mampunyai kualitas atau rangking investasi yang tinggi dan biasanya saham perusahaan besar dan memiliki reputasi baik, mampu menghasilkan pendapatan yang tinggi dan konsisten dalam membayar deviden.

b) Income Stocks

Income Stocks yaitu saham dari suatu emiten dimana emiten yang bersangkutan dapat membayar deviden lebih tinggi dari rata- rata deviden yang dibayarkan pada tahun sebelumnya.

c) Growth stocks (well known)

Growth stocks yaitu saham dari emiten merupakan pemimpin dalam industrinya dan beberapa tahun terakhir berturut—turut mampu mendapatkan hasil di atas rata-rata

d) Speculative Stocks

Speculative Stocks yaitu saham yang emitennya tidak dapat secara konsisten mendapatkan penghasilan dari tahun-ke tahun. Tetapi emiten ini mampu menghasilkan yang baik di masa-masa yang akan datang. Seperti saham pertambangan, dimana Pendapatan saham pertambangan baru dapat terllihat pada masa yang akan datang

e) Counter Cyclical Stocks

Counter Cyclical Stocks yaitu saham yang mempunyai sifat mengikuti pergerakan situasi ekonomi makro atau kondisi bisnis secara umum. Selama ekonomi makro mengalami ekpansi, emiten saham ini akan mampu mendapatkan penghasilan yang tinggi juga dengan kondisi sebaliknya.

f) Defensive stock

Defensive stock yaitu saham yang tidak terlalu terpengaruh oleh kondisi ekonomi makro, maupun situasi bisnis secara umum. Pada saat resesi harga saham ini tetap tinggi. Hal ini disebabkan karena emiten mampu menghasilkan pendapatan yang tinggi meskipun dimasa resesi. Emiten saham ini biasanya bergerak dalam industri yang produksinya benar-benar dibutuhkan masyarakat.

D. Penilaian Saham

Para investor bisa melakukan investasi pada berbagai jenis aset baik aset riil maupun aset finansial. Salah satu jenis aset finansial yang bisa dipilih oleh investor adalah saham. Agar keputusan investasinya tidak salah, maka investor perlu melakukan penilaian terlebih dahulu terhadap saham–saham yang akan dipilihnya, untuk selanjutnya menentukan apakah saham tersebut akan memberikan tingkat *return* yang sesuai dengan tingkat *return* yang diharapkan.

1. Teknik Penilaian Saham

Untuk melakukan analisis dan memilih saham terdapat dua pendekatan dasar yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal.

a. Analisis fundamental

Karena banyak faktor yang mempengaruhi harga saham, maka untuk melakukan analisis fundamental diperlukan beberapa tahapan analisis. Menurut husnan (2001: 317) Tahapan analisis ada 3 (tiga) yaitu:

1) Kondisi makro ekonomi atau kondisi pasar

Kondisi moneter dan kebijakan fiskal yang diterapkan oleh pemerintah suatu Negara akan mempengaruhi perekonomian secara keseluruhan di Negara tersebut, yang pada akhirnya juga akan mempengaruhi kegiatan seluruh industry dan perusahaan. Menurut porman (2007:175) ada 4 (empat) variabel yang paling tidak menjadi bahan petimbangan para investor ketika memperhatikan kondisi makro ekonomi yaitu:

a) Kebijakan fiskal

Kebijakan fiskal yang longgar berupa pengurangan pajak akan meningkatkan gairah masyarakat untuk berbelanja. Sementara itu, penambahan pajak akan mengurangi gairah masyarakat untuk membelanjakan uangnya. Kenaikan atau penurunan anggaran pemerintah akan mempengaruhi kegiatan perekonomian secara keseluruhan.

b) Kebijakan moneter

Kebijakan moneter juga mengakibatkan pengaruh yang sama. Kebijakan monete yang ketat dengan menurunkan tingkat pertumbuhan uang beredar

juga akan mengurangi pasokan modal kerja dan memperlambat pertumbuhan dunia usaha. Akibatnya, suku bunga pinjaman akan naik sehingga biaya- biaya industry dan jasa akan menjadi lebih mahal bagi masyarakat. Pada akhirnya kebijakan moneter akan member pengaruh yang sangat luas bagi semua segmen perekonomian.

c) Inflasi

Para analis ekonomi juga mempertimbangkan akibat inflasi karena inflasi menimbulkan perbedaan antara real interest rate dan nominal rate, serta mengubah perilaku konsumen dan perusahaan dalam berbelanja dan menabung.sebagai tambahan perubahan tingkat inflasi yang tidak terduga akan menyulitkan perusahaan untuk membuat rencana sehingga memperlambat pertumbuhan dan inovasi. Selain mempengaruhi perekonomian domestic, perbedaan inflasi juga akan mempengaruhi neraca perdagangan dan nilai tukar mata uang suatu negara.

d) Perubahan politik Selain ketiga factor perekonomian diatas, beberapa kejadian seperti perang, perubahan politik atau devaluasi moneter internasional dapat meningkstksn premi resikoberinvestasi di suatu Negara.

b. Analisis industri

Setelah kita mengetahui secara mendalam keadaan sebuah negara maka akan lebih baik apablia seorang pemodal melihat dan mengawasi perkembangan-perkembangan industri yang berkembang. Karena hal ini berhubungan dengan seberapa besar keuntungan yang akan diperoleh atau bahkan seberapa besar resiko yang akan diperoleh sebagai konsekuensi atas dana yang akan ditanamkan pada salah satu perusahaan atau beberapa perusahaan didalam industri yang sama, atau beberapa beberapa perusahaan di beberapa industri.

c. Analisis kondisi spesifik perusahaan

Untuk mengetahui dengan jelas keadaan perusahaan yang akan menjadi pilihan kita untuk berinvestasi maka kita harus mengerti laporan keuangan dan analisis laporan keuangan sebagai alat sederhana mengukur kinerja perusahaan. Dari laporan

keuangan yang ada, relatif hanya menyediakan data mentah. Pihak-pihak yang berkepentingan terutama investor ataupun calon investor membutuhkan informasi (data mentah yang diolah). Informasi yang dibutuhkan tergantung dari tujuan yang ingin dicapai. Untuk itu perlu dilakukan analisis laporan keuangan teknik analisa laporan keuangan.

Analisa laporan keuangan pada dasarnya merupakan perhitungan rasio-rasio untuk menilai keadaan keuangan perusahaan di masa lalu, saat ini, dan kemungkinannya di masa depan (Syamsuddin,2004:37) selain perhitungan rasio, analisa laporan keuangan digunakan sebagai tolak ukur kinerja perusahaan dalam menilai harga saham dalam menentukan keputusan pembelian sehingga investor perlu mengetahui nilai intrinsik dan pasar yang digunakan dalam teknik penilaian saham karena adanya nilai intrinsik dan pasar dapat memberikan tingkat return yang sesuai dengan tingkat return yang diharapkan investor sehingga investor perlu mengetahui nilai dalam setiap saham.

1) Perhitungan rasio keuangan

Dalam perhitungan rasio-rasio keuangan dihitung dengan menggunakan atau menggabungkan angka-angka di neraca dengan atau angka-angka pada laporan laba rugi. Terdapat lima jenis rasio keuangan yang sering digunakan, yaitu sebagai berikut:

a) Rasio Likuiditas

Likuiditas merupakan suatu indikator mengenai kemampuan perusahaan untuk membayar semua kewajiban financial jangka pendek pada saat jatuh tempo dengan menggunakan aktiva lancar yang tersedia

(Syamsuddin,2004: 42). Terdapat tiga cara pengukuran tingkat likuiditas, antara lain:

(1) Net Working Capital

Net Working Capital merupakan selisih antara current asset dengan current liabilitas. Perhiutngan ini digunakan utuk kepentingan pengawasan intern di dalam suatu perusahaan. Semakin besar Net Working Capital, semakin tinggi pula tingkat likuiditas.

Net Working Capital= current asset- current liabilitas

(2) Current Ratio

Current Ratio merupakan salah satu rasio finansial yang sering digunakan. Tingkat Current Ratio dapat ditentukan dengan jalan membandingkan antara current asset dengan current liabilitas (Syamsuddin, 2004: 43).

Current Ratio = Current Assets

Current Liabilities

(3) Quick Ratio

Quick ratio hampir sama dengan current ratio, hanya saja jumlah persediaan (*inventory*) sebagai suatu komponen dari aktiva lancar harus dikeluarkan (Syamsuddin, 2004: 45).

Quick Ratio= <u>Current Asset-inventory</u>

Current Liabilities

b) Rasio Aktivitas

Rasio aktivitas digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas dari *current account* (perkiraan-perkiraan lancar) tertentu. Sejumlah rasio dapat digunakan untuk mengukur likuiditas dari masing-masoing *current account* Syamsuddin (2004: 47) antara lain:

(1) Inventory Turnover

Rasio ini digunakan untuk mengukur berapa kali dana yang tertanam dalam persediaan berputar dalam setahun , Syamsudin (2004: 47).

Inventory Turn over = <u>Cost of goods Sold</u>

Current liabilities

(2) Account Receivable Turnover (Tingkat Perputaran Plutang)

Account Receivable Turnover dimaksudkan untuk mengukur likuiditas atau aktivitas dari piutang perusahaan, berapa kali dana yang tertanam dalam piutang perusahaan berputar dalam satu tahun Syamsuddin (2004: 49)

Account Receivable Turnover = <u>Annual Credit Sales</u>

Average Acoount Receivable

(3) Account Payable Turnover (Tingkat Perputaran Utang Dagang)

Perhitungan account payable turnover dimaksudkan untuk

mengetahui berapa kali utang dagang perusahaan berputar dalam

satu tahun Syamsuddin (2004: 51).

Account Receivable Turnover = <u>Annual Credit Purchase</u>

AverageAccount Payable

c) Ratio Utang atau Leverange

Ratio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjang. Perusahaan yang tidak *solvable* adalah perusahaan yang total utangnya lebih besar dibandingkan total asetnya. Adapun beberapa rasio antara lain sebagai berikut:

(1) Debt Ratio

Ratio ini mengukur berapa besar aktiva perusahaan yang dibiayai oleh kreditur. Semakin tinggi *debt ratio*, maka semakin besar jumlah modal pinjaman yang digunakan dalam menghasilkan keuntungan perusahann Syamsuddin (2004: 54).

Debt Ratio = <u>Total Liabilities</u>

Total Asset

(2) The Debt Equity Ratio

Rasio ini menunjukan hubungan antara pinjaman jangka panjang yang diberikan oleh para kreditur dengan jumlah modal sendiri yang diberikan Syamsuddin(2004: 54).

Debt EquitEquity=<u>Long Term Debt</u>

(3) The Debt To Total Capitalization

Rasio ini mengukur seberapa besar modal jangka panjang perusahaan (*total capitalization*) yang dibiayai oleh kreditur jangka panjang Syamsuddin (2004:55).

DebtTo TotalCapititalization= Long Term Debt

d) Ratio Profitabilities

Ada beberapa pengukuran terhadap profitabilitas perusahaan dimana masing-masing pengukuran dihubungkan dengan volume penjualan, total aktiva dan modal sendiri. Pengukuran ini ditekankan pada profitabilitas, karena untuk dapat melangsungkan hidupnya suatu perusahaan haruslah berada dalam keadaan yang menguntungkan atau *profitable*. Tanpa adanya keuntungan akan sangat sulit bagi perusahaan untuk menarik modal dari luar Syamsuddin (2004: 59). Adapun beberapa perhitungan rasionya antara lain:

(1) Gross Profit Margin

Gross Profit Margin merupakan presentase dari laba kotor dengan penjualan. Semakin besar Gross Profit Margin semakin baik keadaan operasi operasi perusahaan karena menunjukan cost of good sold relatif lebih rendah dibandingkan dengan sales (Syamsuddin, 2004: 61)

(2) Operating Profit Margin

Rasio ini menggambarkan apa yang biasanya *pure profit* yang diterima atau setiap rupiah dari penjualan yang dilakukan. Semakin tinggi *Operating Profit Margin* semakin baik pula operasi suatu perusahaan (Syamsuddin, 2004: 62).

DebtTo TotalCapititalization= Long term Debt

(3) Net Profit Margin

Merupakan rasio antara laba bersih dengan penjualan. Semakin tinggi *net profit margin* semakin baik pula operasi suatu perusahaan Syamsuddin (2004: 62).

Net Profit Margin = <u>Net profit after taxes</u> X 100 sales

(4) Return on Investment

Pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik keadaan suatu perusahan (Syamsuddin,2004:63).

Returnon Investment= <u>Net Provit After Taxes</u>

Total asset

(5) Return in Equity

Merupakan pengukuran dari penghasilan yang tersedia bagi para pemilik perusahaan (baik bagi para pemegangnya saham biasa maupun preferen) atas modal yang mereka investasikan dalam perusahaan. Secara umum tentu saja semakin tinggi *return* atau penghasilan yang diperoleh, semakin baik kedudukan perusahaan (Syamsuddin,2004:64).

Return in Equity= <u>Net Provit After Taxes</u>

Stock holder Equity

(6) Earning Per Share

"Umumnya menejemen perusahaan, pemegang saham biasa, dan calon pemegang saham sangat tertarik dengan *earning per share* (EPS), karena menggambarkan jumlah rupiah yang diperoleh oleh setiap lembar saham biasa. Para calon pemegang saham tertarik dengan *earning per share* yang besar, karena merupakan salah satu indikator kebersihan suatu perusahaan Syamsuddin (2004: 66)."

Earning Per Share= <u>Earning available for common stock</u> X 100

Number of share of common stock out

(7) Deviden Per Share

Deviden Per Share menggambarkan berapa jumlah pendapatan per lembar saham (EPS) yang akan didistribusikan (Syamsuddin, 2004: 67).

Deviden Per Share = <u>Devidend paid X100</u>

Number of shares of common stock out standing

e) Rasio Pasar

Rasio pasar digunakan untuk mengukur harga pasar saham perusahaan relative terhadap nilai bukunya. Sudut pandang ini lebih banyak berdasar pada sudut pandang investor maupun calon investor, meskipun pihak manajemen yang berkepentingan terhadap rasio-rasio ini (Hanafi,2004:43).

(1) Price Earning Ratio

Price earning ratio melihat harga pasar saham dengan earningnya. Perusahaan yang diharapkan tumbuh dengan tingkat pertumbuhan tinggi, biasanya mempunyai price earning ratio yang tinggi juga.

Sebaliknya perusahaan yang diharapkan mempunyai pertumbuhan yang rendah, akan mempunyai *price earning ratio* rendah juga (Hanafi,2004:43).

Price Earning Ratio= <u>Harga Pasar Per lembar saham</u>

Earning Per lembar saham

(2) Deviden Pay-out Ratio

Rasio ini melihat bagian *earning* (pendapatan) yang dibayarkan sebagai deviden kepada investor. Bagian lain yang tidak dibagikan akan diinvestasikan kembali ke perusahaan. Perusahaan yang mempunyai tingkat pertumbuhan yang tinggi akan mempunyai rasio pembayaran deviden yang rendah, begitu juga sebaliknya. Pembayaran deviden juga merupakan bagian dari kebijakan deviden perusahaan (Hanafi, 2004: 44).

DevidenPay-outRatio= Dividen per lembar saham

Earning per lembar saham

Dari keseluruhan tersebut, maka dapat dipastikan bahwasanya laporan keuangan dan analisis rasio sangatlah penting dan diperlukan oleh berbagai pihak, baik internal dan eksternal perusahaan dalam hal membantu pengambilan suatu keputusan manajemen. Laporan keuangan merupakan data yang relatif mentah dan masih belum sepenuhnya memberikan informasi yang dibutuhkan. Maka analisis laporan keuangan dengan menggunakan teknik analisis rasio, membantu menggambarkan kondisi perusahaan di masa lalu, saat ini dan kemungkinannya di masa mendatang. Dapat dikatakan bahwa antara laporan keuangan dengan analisis rasio keuangan mempunyai hubungan yang saling melengkapi.

2). Nilai intrinsik dan pasar

Dalam laporan keuangan selain menghitung rasio penilaian saham. Investor juga perlu mengetahui nilai intrinsik dan pasar agar keputusan investasinya tidak salah sehingga investor perlu melakukan penilaian terlebih dahulu terhadap saham-saham yang dipilihnya sehingga saham tersebut dapat memberikan return yang sesuai dengan return yang diharapkan. Nilai pasar adalah nilai saham di pasar, yang ditunjukan oleh harga saham tersebut di pasar. Sedangkan nilai instrinsik atau dikenal sebagai nilai teoritis adalah nilai saham yang sebenarnya atau seharusnya terjadi. Selain nilai intrinsic dan nilai pasar investor juga perlu mengetahui nilai buku karena nilai buku digunakan untuk menghitung pembukuan perusahaan penerbit saham (emiten) jadi Investor berkepentingan untuk mengetahui ketiga nilai tersebut sebagai informasi penting dalam pengambilan keputusan investasi yang tepat. Dalam membeli atau menjual saham, investor akan membandingkan nilai intrinsik dengan pasar saham yang bersangkutan. Jika nilai suatu saham lebih tinggi dari nilai intrinsiknya, berarti saham tersebut tergolong mahal (overvalued). Situasi seperti ini, investor tersebut bisa mengambi keputusan untuk menjual saham tersebut. Sebaiknya jika nilai pasar saham dibawah nilai intrinsiknya, berarti saham tersebut tergolong murah (undervalued), sehingga dalam situas seperti ini investor sebaiknya membeli saham tersebut (Tandelilin, 2001:183).

Menaksir nilai saham, terdapat dua metode yang dibicarakan, yaitu dengan menggunakan *Dividend Discount Model* dan *Multiplier* laba (PER).

"Sunariyah (2003:153), berpendapat bahwa pendekatan ini didasarkan pada suatu anggapan bahwa setiap saham memiliki nialai instrinsik. Nilai instrinsik inilah yang akan diestimasi oleh para pemodal atau analisis. Nilai instrinsik merupakan suatu fungsi dari yariabel-yariabel perusahaan yang dikombinasikan

untuk mengahasilkan *return* yang diharapkan dan suatu resiko yang melekat pada saham tersebut. hasil estimasi nilai instrinsik kemudian dibandingkan dengan harga pasar yang sekarang. Harga saham suatu perusahaan merupakan refleksi dari rata-rata nilai instrinsiknya."

Terdapat dua pendekatan dalam penentuan nilai instrinsik saham berdasarkan analisis fundamental, yaitu: pendekatan nilai sekarang dan pendekatan nilai rasio harga terhadap *earning Price Earning Ratio* (PER).

a). Pendekatan Nilai Sekarang (present value approach)

Pada pendekatan ini perhitungan nilai saham dilakukan dengan mediskontrakan semua aliran kas yang diharapkan di masa yang akan datang dengan tingkat diskonto sebesar tingkat *return* yang disyaratkan oleh investor. Dalam hal ini nilai instrinsik suatu saham nantinya akan sama dengan nilai diskonto semua aliran kas yang akan diterima oleh investor di masa mendatang. Dengan demikian proses penilaian suatu saham akan meliputi:

- (1) Estimasi aliran kas saham di masa depan. Hal ini dilakukan dengan menentukan jumlah dan waktu aliran kas yang diharapkan.
- (2) Estimasi tingkat *return* yang diharapkan. Estimasi ini dibuat dengan mempertimbangkan resiko aliran kas di masa depan dan besarnya *return* dari alternatif investasi lain akibat pemilihan investasi pada saham atau disebut sebagai biaya kesempatan.
- (3) Mendiskontokan setiap aliaran kas dengan tingkat diskonto sebesar tingkat *return* yang disyaratkan.
- (4) Nilai sekarang setiap aliran kas tersebut dijumlahkan, sehingga diperoleh nilai instrinsik saham yang bersangkutan Tandelin (2001:184)

Komponen lain dalam penentuan nilai saham dengan pendekatan nilai sekarang adalah aliran kas (cash flow). Aliran kas yang dapat dipakai dalam penilai saham adalah earning, perusahaan. Dari sudut pandang investor yang membeli saham, aliran kas yang akan diterima investor adalah earning yang dibagikan dalam bentuk deviden. Penentuan nilai saham (pendekatan nilai sekarang) dengan menggunakan pendekatan deviden dapat dilakukan dengan menggunakan model diskonto deviden. Model diskonto deviden merupakan model untuk menentukan estimasi harga saham dengan mendiskontokan semua aliran deviden yang akan diterima.

$$Po=D1(1+k)+D2(1+k)2+...D\infty(1+k)2$$

P0 = nilai instrinsik saham dengan model diskonto deviden

 $D_1, D_2, \dots D_{\infty} = deviden yang diterima di masa mendatang$

k = tingkat *return* yang disyaratkan Tandelin (2001:186).

Dalam persamaan tersebut bahwa aliran deviden yang diterima investor merupakan aliran deviden yang tidak terbatas dan konstan. Dalam kenyataannya, adakalanya perusahaan membayarkan deviden secara tidak teratur, deviden jumlah yang tidak konstan atau pembayarannya mengalami pertumbuhan. Dari alasan tersebut, maka dikembangkan menjadi tiga model pertumbuhan deviden, yaitu:

(1) Model Pertumbuhan Nol (*The Zero Growth Model*)

Model ini berasumsi bahwa deviden yang dibayarkan perusahaan tidak akan mengalami pertumbuhan. Dengan kata lain jumlah deviden yang dibayarkan akan tetap sama dari waktu ke waktu. Rumus untuk menilai saham dengan model ini adalah:

$$P0 = \frac{D}{k}$$

P0 = nilai instrinsik saham dengan model diskonto dividen

D = dividen yang akan diterima dalam jumlah konstanta

k = tingkat return yang disyaratkan investor Tandelin (2001:187).

(2) Model Pertumbuhan Konstan (The Constant Growth Mode)

Model pertumbuhan konstan juga disebut sebagai model Gordon. Model ini dipakai untuk menentukan nilai saham, jika dividen yang akan dibayarkan mengalami pertumbuhan secara konstan selama waktu tidak terbatas. Persamaan model pertumbuhan konstan ini dapat ditulis sebagai berikut:

Po= 0 (1+)(1+)+ 0 (1+)2(1+)2+... 0 (1+)
$$\infty$$
 (1+) ∞

P0 = nilai instrinsik saham dengan model pertumbuhan konstan

D0 = divide saat ini

k = tingkat *return* yang disyaratkan

g = pertumbuhan devidien Tandelin (2001:187)

- (3) Model Pertumbuhan Tidak Konstan (*Multiple Growth Mode*)
 Asumsi pembayaran tentang pembayaran dividen secara konstan dalam kenyataan terkadang kurang tepat. Adakalanya perusahaan mengalami pertumbuhan yang sangat baik selama beberapa tahun tetapi lambat laun menurun terus. Kondisi demikian dapat mempengaruhi kemampuan perusahaan membayar dividen bagi investor, sehingga bisa juga mempengaruhi pertumbuhan tingkat dividen yang akan dibayar perusahaan kepada investor. Penilaian saham meliputi empat langkah perhitungan, antara lain:
 - (a) Membagi aliran dividen menjadi dua bagian: bagian awal yang meliputi aliran dividen yang tidak konstan, dan aliran dividen ketika dividen mengalami pertumbihan yang kostan.
 - (b) Menghitung nilai sekarang dari aliran dividen yang tidak konstan
 - (c) Menghitung nilai sekarang dari semua aliran dividen selama periode pertumbuhan konstan
 - (d) Menjumlah kedua perhitungan nilai sekarang dari kedua bagian perhitungan aliran dividen.

Proses untuk menghitung nilai saham dengan menggunakan model pertumbuhan dividen tidak konstan dapat dilakukan dengan rumus:

Po= $\sum D0 (1+gt)1(1+k)1+n (1+gc)(k-gc)+1(1+k)n$

BRAWIJAY

N = jumlah tahun selama periode pembayaran dividen supernormal

D0 = dividen saat ini

Dn = dividen pada ahir tahun akhir pertumbuhan dividen supernormal

RAWIUA

Go = pertumbuhan dividen yang konstan

K = tingkat return yang disyaratkan

Tandelin (2001:189)

o). Pendekatan *Price Earning Ratio* (PER)

Pendekatan ini merupakan pendekatan yang lebih popular di kalangan analisis saham dan para praktisi. Dalam pendekatan ini atau yang sering juga disebut pendekatan *multiplier*, investor akan menghitung berapa kali nilai earning yang tercermin dalam harga suatu saham. Dengan kata lain, PER menggambarkan *ratio* atau perbandingan antara harga sahan terhadap *earning* perusahaan. Rumus untuk menghitung PER suatau saham dengan menggunakan turunan dari rumus dalam model diskonto dividen adalah sebagai berikut:

$$R= 1 / 1 -$$

 D_1 / E_1 = rasio pembayaran dividen

k = tingkat *return* yang disyaratkan investor dari saham yang bersangkutan

g = tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan dari saham tersebut Tandelin (2001: 193).

Dengan demikian faktor-faktor yang mempengaruhi PER atau yang disebut sebagai faktor-faktor *multiplier earning* adalah:

- (1) Rasio pembayaran dividen (*Dividen Pay-out Ratio / DPR*) yaitu D_1/E_1
- (2) Tingkat *return* yang diharapkan investor dari saham yang bersangkutan (k)
- (3) Tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan dari saham tersebut (g) Tandelin (2001: 193).

Dalam menentukan *expected* PER, harus pula ditentukan pula faktor-faktor sebagai berikut:

(a) Expected Earning Ratio Growth Rate

g = expected earning ratio growth rate

ROE = ROE rata-rata periode pengamatan

DPR = rasio pembayaran divdien Husnan(2003:

329).

III,

(b) Estimasi EPS

EPS
$$t+1$$
 = estimasi EPS

(c) Estimasi EPS

$$DPS_{t+1} = DPS_{t} \times (1+ -)$$

DPS = estimasi DPS

DPS = estimasi EPS

g = expected earning ratio growth rate rata-rata (Husnan, 200:329).

(d) Estimasi Required Rate of Return

Menghitung tingkat keuntungan yang diharapkan dengan rumus sebagai berikut:

$$k = Rf + \theta (Rm-Rf)$$

k = required rate of return

Rf = tingkat imbal hasil investasi bebas resiko

Rm = tingkat imbal fortopfolio pasar

B = koefisien beta

Pormon(2008: 180).

BRAWIJAYA

Setelah menentukan faktor-faktor tersebut, maka dapat dicari nilai estimasi PER dengan cara:

 PER_{t+1} = estimasi PER

 $PF_{i+1} = \text{estimasi DPS}$

 EPS_{t+1} = estimasi EPS

k = estimasi tingkat *return* yang disyaratkan oleh investor dari saham yang bersangkutan

BRAWIUA

g = estimasi tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan dari saham tesebut

Apabila hasil estimasi PER telah diketahui, maka nilai instrinsik dapat dicari dengan mengalikan komponen estimasi EPS dengan komponen estimasi PER.

Nilai instrinsik = taksiran EPS x PER yang ditaksir

Nilai instrinsik tersebut dibandingkan dengan harga pasar saham saat ini (closing price). Hasil perbandingan ini akan memberikan infomasi apakah harga tersebut sudah wajar, terlalu mahal atau terlalu murah. Informasi ini dapat dijadikan sebagai salah satu dasar bagi investor untuk berinvestasi di suatu saham.

b. Analisis teknikal

1) Pengertian analisis teknikal

Analisis teknikal pada dasarnya merupakan upaya untuk menentukan kapan akan membeli (masuk ke pasar) atau menjual saham (keluar dari pasar), dengan memanfaatkan indikator- indikator teknis ataupun menggunkan analisis grafis. Sulistiawan (2007:4) menyatakan bahwa analisis teknis adalah analisis sekuritas dengan mnggunakan grafik harga dan volume historis. Dengan kata lain analisis ini menawarkan pengembangan teknik perdagangan saham berdasarkan pengamatan dan pergerakan harga serta volume perdagangan masa lalu. Dengan membuat suatu *trend* atau pola atas grafik historis, seorang investor saham bisa membuat suatu keputusan untuk membeli atau menjual saham.

Keputusan investasi dalam analisis teknikal mendasarkan diri pada datadata pasar dimasa lalu (seperti data harga saham dan volume penjualan saham), sehingga dasar mengestimasi harga saham dimasa datang. Dengan kata lain informasi harga saham dimasa lalu bisa dipakai untuk mengestimasi harga saham dimasa yang akan datang. Menurut Leny (1996) dan Tandelilin (2001: 248), mengemukakan beberapa asumsi yang mendasari pendapat tersebut, yaitu

- a) Nilai pasar barang dan jasa ditentukan oleh interaksi penawaran dan permintaan.
- b) Interaksi penawaran dan permintaan ditentukan oleh berbagai faktor, baik faktor rasional maupun faktor tidak rasional, seperti: berbagai variabel ekonomi dan variabel fundamental, ramalan–ramalan investor.
- c) Harga-harga sekuritas secara individual dan nilai pasar secara keseluruhan cenderung bergerak mengikuti suatu *trend* selama jangka waktu yang relatif panjang.
- d) *Trend* perubahan harga dan nilai pasar dapat berubah karena perubahan penawaran dan permintaan.

Analisis teknikal pada awalnya dianggap sebagai bentuk analisis yang bersifat subyektif terhadap seorang investor, dengan kata lain hasil analisis akan berbeda pada tiap orang tetapi pendapat itu merupakan asumsi lama mengenai analisis teknikal.

Sulistiawan (2007:12) mengklasifikasikan analisis menjadi dua yaitu:

a) Analsis teknikal klasik

Pengguna analisis percaya bahwa trend an sinyal transaksi suatu saham dapat diperoleh berdasarkan bentuk dan pola tertentu dari grafik harga saham. Oleh karena itu dasar pengembilan keputusan transaksi biasanya ditentukan berdasarkan judgement dan interprestasi penggunya terhadap suatu grafik.

b) Analisis modern

Pengguna analisis ini percaya bahwa *trend* sinyal transaksi suatu saham dapat diperoleh berdasarkan pola grafik yang ditentukan bukan intrepretasi terhadap suatu grafik. Mengingat sifatnya yang bersifat kuantitatif, maka secara ilmiah bisa diuji kemampuannya menghasilkan keuntungan bagi investor. Sesuai dengan difinisi diatas maka kita dapat menyimpulkan bahwa analisis ini banyak menggunakan grafik, *trend* dan indikator sebagai intrumen penting.

2) Instrumen analisis teknikal

(a) Jenis- jenis grafik

Menurut sulistiawan dan lilian(2007:16) ada empat macam grafik yaitu:

(1) Bar chart

Bar chart digambarkan dengan sebuah garis vertikal dan dua buah garis horizontal. Garis vertikal menggambarkan kisaran harga pada saat tertentu, biasanya harian, tapi bisa juga satuan waktu yang lain.

(2) Line chart

Grafik ini hanya menggambarkan harga penutupan saja sehingga harga pembukaan, tertinggi dan terendah pada hari itu diabaikan.

(3) Point and figure chart

Point an figure berbeda dengan penggambaran grafik lainnya karena tidak menggambarkan dalam waktu tapi dalam jumlah perdagangan dalam suatu kisaran tertentu

(4) Candlesticks

Candles berbentuk persegi panjang vertikal yang dikenal sebagai badan utamanya real body dan menggmbarkan harga pembukaan dan harga penutupan, dengan 2 garis di atas atau dibawahnya yang menggambarkan harga tertinggi dan terendah pada hari itu. Jika harga naik atau harga penutupan lebih tinggi daripada harga pembukaan, grafik ini akan menggambakan grafik dengan balok transparan. Sementara jika harga turun atau harga penutupan lebih rendah daripada harga pembukaan maka garfik ini digambarkan dengan balok berwarna gelap.

(b) Pembentukan support dan resistance

Menurut sulistiawan dan Liliana (2007:21) pembentukan *support* dan *resistance* merupakan batas psikologis kenainkan atau penurunan suatu saham. *Support* dan *resistance* ini dapat digunakan sebagai sinyal transaksi, terutama bagi pemula yang kesulitan dalam menentukan pada tingkat mana harga tersebut menjadi *support* atau *resistance*. Perlu adanya kebiasaan menetukan titik-titik yang membentuk *support* dan *resistance*, agar dapat dengan mudah melihat pergerakan harga pasar. Dalam melihat pergerakan harga pasar *support* dan *resistance* selain menggunakan indikator harga sebaiknya juga melihat indikator volume, karena dengan volume yang besar akan menghasilkan sinyal yang signifikan terhadap

support dan resiitance dimana trend mengalami perubahan dan investor bisa mendapatkan keuntungan dari kejadiaan tersebut.

Untuk dapat menentukan seberapa signifikan level *support* dan *resistance* dapat dilihat berdasarkan hal-hal berikut :

- (1) Semakin lama waktu transaksi yang dilakukan pada level tersebut, maka levelnya akan semakin signifikan.
- (2) Semakin besar volume yang diperlukan untuk membentuk suatu level *support* atau *resistance*, level tersebut akan semakin signifikan
- (3) Cara lain untuk menentukan signifikasi atau tidaknya level tersebut adalah bagaimana transaksi yang terjadi akhir-akhir ini. Semakin baru transaksi tersebut terjadi kemungkinan terjadi kembali akan lebih besar.
- (4) Semakin sering level tersebut diuji pada masa lalu level maka akan semakin signifikan.
- (5) Semakin cepat pergerakan harga untuk menentukan suatu level maka semakin signifikan level.
- (6) Semakin besar kekuatan yang dibutuhkan untuk menembus suatu level, level tersebut akan semakin signifikasi.

(c) Pembentukan tren

Trend line merupakan suatu cara sangat mudah dan banyak digunakan dalam analisis teknis. Kegunaan dari trend line antara lain:

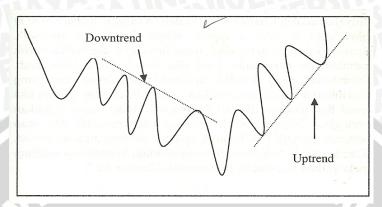
(1) Trend line digunakan sebagai garis support, jika suatu saham mengalami koreksi mendekati garis trend lines-nya, maka seorang

investor akan mempertimbangkan untuk melakukan pembeliaan atas saham tersebut.

- (2) Sebuah *trend line* dapat membantu menentukan seberapa ekstrim masa koreksi.suatu koreksi yang dalam tidak perlu ditakuti oleh para investor, jika mereka telah mengetahui level *supportnya* karena yang terjadi mungkin hanya mengembalikan harga saham pada level *supportnya*.
- (3) Sebuah *trend lines* dapat memberikan peringatan bahwa *trend* telah berubah.
- (4) Trend lines juga dapat membantu untuk mengambil keputusan berdasarkan analisis teknis dengan mengurangi faktor emosional dari seorang investor.
- (5) Trend lines akan membuat posisi yang tepat dalam market sehingga tidak mungkin melakukan posisi buy pada saat trend lines menunjukkan downtrend, demikian juga sebaliknya dan juga dapat mengcover posisi yang salah secepatnya.

Dari beberapa kegunaan trend diatas untuk menggambarkan trend lines secara benar, maka diperlukan 2 level titik balik yaitu downtrend dan uptrend, dimana uptrend line digambarkan sebagai garis lurus yang menghubungkan antara level support yang paling bawah sedangkan pembentukan down trendline digambarkan sebagai garis lurus yang menghubungkan antara resistence yang paling atas sehingga semakin signifikan suatu level trend maka semakin signifikan trend lines tersebut.

Gambar 1 Downtrend dan Uptrend



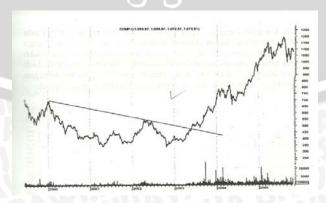
Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:29)

Sehingga untuk melihat sebuah *trend line* signifikan atau tidak dapat ditentukan dari 3 faktor dibawah ini:

- (1) Panjang dari trend lines
- (2) Frekuensi percobaan penembusan harga pada garis support atau rensistannya.
- (3) Slope atau kemiringaannya.

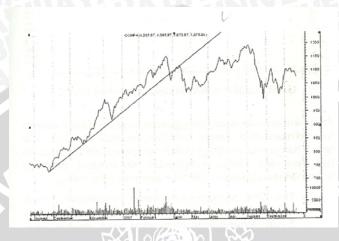
dari 3 faktor diatas dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2 Penembusan trend lines IHSG



Sumber: Sulistyawan dan liliana (2007:33)

Gambar 3 Penembusan trend lines IHSG



Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:33)

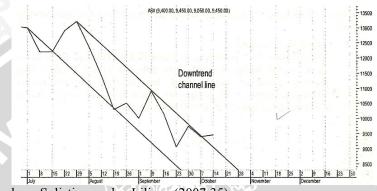
Misalnya saja *trend* telah berlangsung selama 3,5 tahun sehingga penembusan *trend* tersebut lebih signifikan gambar 2 dibandingkan dengan gambar 3 yang jangka waktunya hanya 3-6 bulan tetapi penembusan *trend lines* pada gambar 3 juga cukup signifikan sesuai dengan kondisi yang kedua karena *trend lines* tersebut telah diuji beberapa kali sehingga penembusan atas *trend lines* tersebut merupakan peringatan bagi investor.

Dibawah ini merupakan beberapa aplikasi *trend lines* yang dapat digunakan dalam analisis teknis yaitu :

(1) The fan principle

Pengertian *fan principle* diambil dari bentuk beberapa garis lurus yang membentuk sebuah kipas. Poin yang paling penting dari teori ini adalah penembusan terhadap garis ke 3 yang merupakan suatu tanda yang cukup *valid* untuk pembalikan arah.

Gambar 4 Aplikasi Fan Principle pada saham Bank Danamon

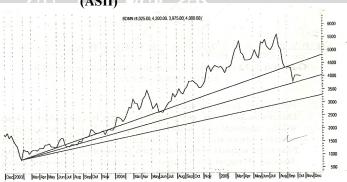


Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:35)

(2) The channel lines

The channel lines sering disebut return line. Chanel lines terdiri dari dua garis sejajar dimana garis pertama digambar sepanjang batas yang paling bawah sedangkan garis lainnya digambarkan batas paling atas.

Gambar 5 Aplikasi *channel line* pada saham ASTRA Internasional (ASII)

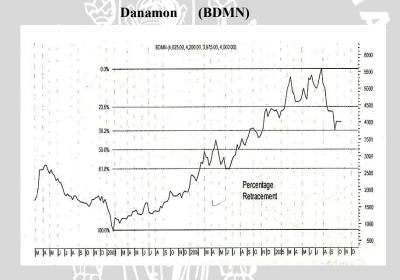


Sumber: Sulistiawan dan liliana (2007:36)

(3) Percentage retracements

Dalam suatu *trend* pergerakan suatu harga saham akan selalu mengalami koreksi sebelum bergerak kembali sesuai dengan *trend* utamanya. Koreksi tersebut biasanya terjadi sesuai dengan prosentase tertentu yang disebut dengan *percentage retracement*.

Gambar 6 Aplikasi percentage Retracement pada saham Bank



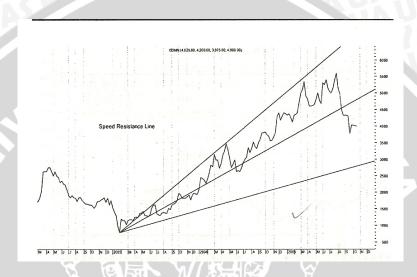
Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:37)

(4) Speed resistance lines

Teknik ini pertama kali dikembangkan oleh Edson Gould dimana teknik ini terdiri dari 3 garis, slope dari ketiganya tergantung dari ekspektasi perubahan harga. *Speed resistance lines* digunakan untuk

menghitung tingkat kenaikan atau penurunan dari suatu *trend* atau kecepatannya.

Gambar: 7 Aplikasi Speed Resistance Lines pada saham Bank Danamon



Sumber : Sulistiawan dan Liliana (2007:38)

(d) Membaca pola-pola grafik

Membaca pola-pola grafik merupakan salah satu metode analisis teknis atau konvensional dalam menggunakan metode analisis grafik. Hal ini membutuhkan banyak sekali pengalaman yang baik dari penggunanya dikarena terdapat bentuk-bentuk grafik yang bisa memberikan interprestasi yang berbeda-beda dari setiap orang, sehingga pemula cenderung akan sangat susah menentukan pola grafik karena belum terbiasa dan kurang pengetahuan. Selain itu juga kepercayaan seseorang terhadap suatu bentuk dengan bentuk yang lainnya juga bisa menimbulkan perdebatan. Namun hal tersebut normal karena dalam hal perbedaan pendapat pasarlah yang nantinya akan menentukan pergerakan harga. Jika semua orang sepakat

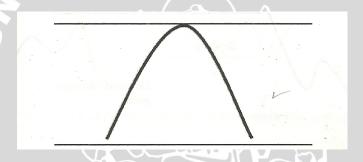
terhadap terhadap satu harga wajar, maka harga saham tidak akan pernah bergerak naik ataupun turun.

Macam –macam pola grafik

(1) Rectangle

Pola grafik ini menggambarkan keseimbangan kekuatan.

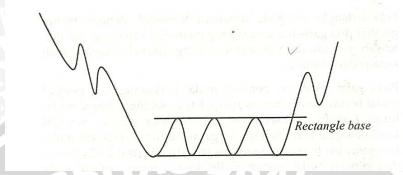
Gambar: 8 Kenaikan dan Penurunan harga yang seimbang



Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:39)

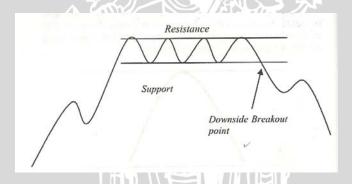
Sementara antara pembeli dan penjual pada garis *resistance*, pembeli mulai berkurang dan penjual mulai bermunculan, karena harga bagus sehingga harga mulai turun. Kondisi ini disebut dengan *resistance* sebelum tercapai keseimbangan baru.

Gambar 9 Pola Rectangles: Uptrend Menjadi Downtrend



Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:40)

Gambar 10 Pola Rectangles: Downtrend Menjadi Uptrend

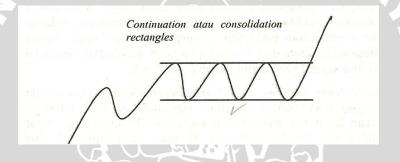


Sumber: Dedhy sulistiawan dan Liliana (2007:40)

Setelah harga mulai turun, pembeli mulai bermunculan karena harga yang tersedia dipasar lebih murah dan penjual mulai menahan diri karena ingin menjual pada harga yang lebih bagus. Inilah yang menyebabkan terbentuknya *support* dan harga mulai naik lagi, pola *rectangle* ini merupakan peperangan antara pembeli dan penjual

sebelum terbentuknya adanya suatu keseimbangan baru contoh pada gambar 10 yang merupakan perubahan trend dari uptrend menjadi down trend sedangkan untuk gambar 11 merupakan perubahan dari downtrend menjadi uptrend. Pola rectangle ini juga terjadi untuk masa konsolidasi dapat digambarkan di bawah ini :

Gambar 11: Pola Rectangles: konsilidasi membentuk uptrend



Sumber

: Sulistiawan dan Liliana (2007:41)

Sebenarnya pola grafik ini mencerminkan perdebatan pelaku pasar tentang berapa harga wajar suatu saham, seperti halnya lingkungan demokrasi, perdebatan tersebut diakhiri dengan volting dimana semakin banyak yang memilih atau mengambil keputusan, maka mereka yang akan menang.

(2) Head and shoulders formation

Head and shoulder adalah salah satu pola grafik yang sering digunakan dan boleh dikatakan relatif paling popular diantara pola analisis teknis lainnya. Bentuk grafiknya digambarkan dengan adanya kenaikan kecil yang disebut dengan pundak kecil (left shoulder) yang diikuti dengan kenaikan yang lebih besar yang disebut dengan kepala (head) lalu kenaikan kecil lagi yang disebut dengan pundak kanan (right shoulder), jika support pada pundak tersebut telah ditembus, maka pola tersebut telah terbentuk.

Head

Right Shoulder

A

B

Neckline

K

Gambar 12 Head dan Shoulders

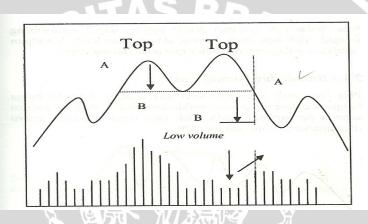
Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:42)

(3) Double tops and bottoms

Double tops and bottoms juga merupakan pola yang sering digunakan dalam analisis teknis. Pola ini digambarkan dengan dua

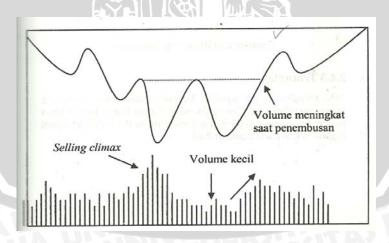
buah puncak yang memiliki ketinggian atau kedalaman yang hampir sama.

Gambar 13 Grafik Double Tops



Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:49)

Gambar 14 Grafik Double Tops



Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:49)

Karakteristik lainnya dari pola ini adalah volume pada puncak kedua umumnya lebih kecil dari pada puncak pertama. Volume akan mengalami peningkatan pada waktu penembusan puncak kedua. Pola double bottoms merupakan kebalikan dari pola double tops yang perlu diperhatikan dari pola ini volume dimana saat penembusan volume yang terjadi cukup besar sedangkan pada bottoms yang kedua volumenya kecil. Umumnya pada pola ini bottoms yang kedua lebih tinggi daripada yang pertama. Pola double tops maupun double bottoms dapat berkembang menjadi triple tops, triple bottoms atau bahkan lebih. Meskipun demikian pola yang melebihi triple relative jarang terjadi.

(4) Broadering formations

Pola *broadering formations* terbentuk apabila fluktuasi harga bergerak dalam *range* yang makin lama makin melebar sampai adanya penembusan pada salah satu *trend lines*-nya.

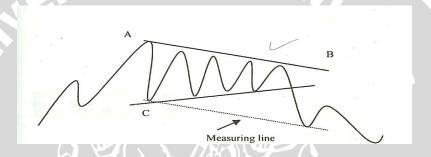
Gambar 15 Broadering Formations

Sumber: Sulistiawan dan Liliana (2007:50)

(5) Triangles

Pola *triangles* ini merupakan kebalikan dari pola *broadering* formations dimana dalam pola ini fluktuasi harga makin lama makin menyempit sehingga membentuk suatu segitiga.

Gambar 16 Pola Triangles



Sumber: Dedhy sulistiawan dan Liliana (2007:51)

Jika terjadi penembusan pada pola ini umumnya target yang akan dicapai sesuai dengan garis sejajarnya (measuring line)

2. INDIKATOR PERDAGANGAN DENGAN SATU MOVING AVERAGE (SINGLE MA)

Menurut sulistiawan dan lilian(2007:85) ada beberapa indikator yang bisa digunakan sebagai instrumen pengambilan keputusan pembelian saham dengan pendekatan teknikal antara lain:

BRAWIJAYA

a. Simple Moving Average(Rata-Rata Begerak Sederhana)

Indikator ini adalah indikator analisis modern yang paling sederhana cara perhitungannya dan mudah dipelajari. Bahkan konsep dasar rata-rata bergerak ini sudah sejak sekolah dasar di Indonesia. Dengan demikian tidak ada alasan bagi investor untuk tidak menggunakan analisis ini karena perhitunganya sulit.

Simple moving average (SMA) dihitung dari penjumlahan saham x hari sebelumnya dibagi dengan hari sebelumnya. Sebagai contoh jika investor ingin membuat SMA 4 hari dari suatu saham, maka ia harus menjumlah harga saham 4 hari sebelumnya lalu hasil penjumlahan itu dibagi dengan angka 4. Harga saham yang dimaksud di sini adalah harga penutupan. Mesekipun demikian, pengguna analisis ini dapat menggunakan rata-rata atau harga pembukaan dalam hari itu.

Jika ditulis dalam satu rumus, maka hasilnya adalah sebagai berikut:

$$SMA(4) = (P4 + P3 + P2 + P1) / 4$$

Keterangan:

SMA (4) = Rata-rata bergerak sederhana 4 hari perdagangan sebelumnya

P4 = Harga saham 4 hari sebelumnya P3 = Harga saham 3 hari sebelumnya P2 = Harga saham 2 hari sebelumnya P1 = Harga saham 1 hari sebelumnya

3. INDIKATOR MOMENTUM (MO)

Rumus dari indikator momentum ini adalah:

Momentum= (HS / HX) x 100

Keterangan:

HS = harga saat ini

HX = harga X periode yang lalu. Jika Anda menggunakan data harian, maka dapat diartikan sebgai harga X hari yang lalu

Dari rumus tersebut dapat diketahui bahwa rumus ini sangatlah sederhana. Pengguna tinggal membagi hari saat ini dengan harga X hari yang lalu, kemudian dikalikan dengan nilai 100. Jika titik-titik tiap harinya diakumulasikan maka akan membentuk grafik indikator momentum. Untuk mengembangkan strategi perdagangan, Anda dapat menggunakan prinsip-prinsip dasar analisis teknis yang dapat digunakan dalam momentum, antara lain:

a. Overbourht and oversold

Momentum menganut prinsip ayunan yang bergerak dari satu titik ekstrim ke daerah lain yang dikenal dengan *overbought* dan *oversold*. Garis horizontal diantaranya dikenal sebagai *equilibrium line* atau disebut juga garis nol. Kondisi ini digambarkan untuk mengantisipasi adanya pembalikan arah.

Jika harga turun terlalu banyak sehingga indikator momentum jauh di bawah kondisi oversold/kelebihan jual maka trader dapat melakukan spekulasi beli karena umumnya harga akan berbalik, demikian juga sebaliknya. Namun jika trend kenaikan/ penurunan sangat kuat maka indikator momentum dapat menunjukan kondisi yang sangat overbought/ oversold dan harga sekuritas tetap naik/ turun tidak mengalami perubahan trend. Untuk mengoptimalkan harga yang akan diperoleh, sinyal jual maupun beli dilakukan pada saat indikator mulai menunjukan pembalikan arah.

b. Divergence

Divergence tejadi jika terdapat perbedaan harga asset dengan momentum. Kondisi ini merupakan peringatan awal akan adanya perubahan arah. Terdapat dua macam *divergence*, yaitu:

c. Negative divergence

Kenaikan momentum lebih rendah dibandingkan dengan kenaikan sebelumnya sementara harga saham bergerak lebih tinggi. Hal merupakan peringatan awal bahwa saham akan mengalami koreksi.

d. Positive divergence

Merupakan kebalikan dari *negative divergence*, yaitu walaupun harga saham saham mengalami penurunan yang lebih banyak, momentum masih lebih tinggi dari sebelumnya, yang berarti harga saham akan naik.

Untuk menentukan apakah suatu *divergence* signifikan atau tidak, *trader* atau investor dapat melihat dari:

- 1) Banyaknya divergence yang terjadi, semakin banyak semakin signifikan.
- 2) Waktu antara satu *divergence* semakin lama semakin signifikan
- 3) Semakin dekan *equilibrium line* maka *divergence* tersebut semakin signifikan

e. Trendline violation

Momentum seperti harga sahan bergerak dalam suatu tren, sehingga teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis tren harga juga dapat digunakan untuk menganalisis momentum.

f. Price pattern completions

Momentum juga dapat bergerak dalam suatu pola yang sama dengan harga saham. Jika terdapat kondisi seperti ini, sebaiknya investor mengamati sampai pola tersebut terbentuk untuk menentukan arah dari pergerakan harga.

BRAWIJAYA

g. Moving average signals

Moving average dapat digunakan bersamaan dengan momentum.

4. RELATIVE STRENGHT INDEX (RSI)

RSI adalah salah satu indikator analisis teknis yang paling populer dan sangat berguna untuk mengonfirmasi pergerakan harga sekuritas. Menurut banyak referensi analsis, RSI diperkenalkan oleh J. Wellwel Wilder Jr dalam bukunya *New Concepts in Tekhnical Trading Systems*, pada tahuh 1978 (Murphy, 1999; Luca, 2000; http://www.investopedia). Indikator RSI ini sering kali disalah artikan dengan *relative strength analysis* yang membandingkan *performance* antara dua item. Dalam artian yang sebenarnya tidak ada persamaan antara kedua metode ini karena RSI tidak membandingkan antara dua item sekuritas (saham).

Tujuan RSI adalah untuk mencegah masalah apabila terdapat pergerakan harga yang tidak menentu (fluktuatif), dalam arti pergerakan harga yang terlalu tajam. Dengan demikian dalam kondisi ini, investor perlu menentukan adanya batas atas dan bawah yang konstan agar tidak terjadi pembelian saham dengan harga yang terlalu tinggi atau penjualan saham pada harga yang terlalu rendah.

a. Indikator RSI

Untuk membuat grafik RSI, sama seperti indikator MA dan momentum, dibutuhkan data harga historis. Adapun formula yang dibutuhkan untuk membuat grafik indikator RSI adalah:

RSI(X) = 100 - (100/(1+RS))

Keterangan:

RS = rata-rata kenaikan harga selam x hari / rata-rata penurunan harga selama x hari

Periode waktu yang dapat digunakan oleh RSI biasanya adalah harian, namun dapat juga periode waktu lainnya, misalnya jam, minggu maupun bulan. RSI sendiri digambarkan dalam skala 0-100. Adapun indikator transaksi yang digunakan dalam RSI ini adalah garis indikator (garis horizontal) 30 dan 70. Garis tersebut akan menunjukan sinyal transaksi sebagai berikut:

- b. Sinyal beli terjadi ketika grafik RSI memotong ke atas garis indikator 30.
- c. Sinyal jual terjadi ketika garis memotong ke bawah garis indikator 70.

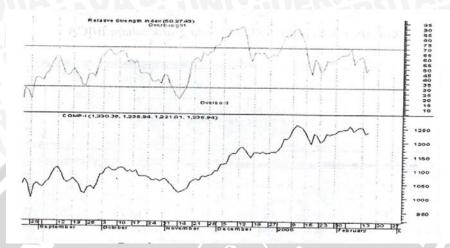
 Indikasi-indikasi dalam RSI adalah sebagai berikut:

1) Tops and Bottoms

Tops and Bottoms menggambarkan kondisi over-bought dan oversold. Pergerakan harga di bawah RSI 30 dikatakan oversold, yang berarti pasar sudah kelebihan jual, sehingga investor sebaiknya melakukan pembelian kembali. Skala di atas 70 dikatakan overbought yang berarti pasar sudah kelebihan beli, sehinga investor sebaiknya mulai melakukan penjulan saham. Dalam suatu pergerakan yang memiliki trend, indikasi ini dapat terjadi terlalu awal, sehingga batas RSI diperbesar menjadi 80 dan 20.

\

Gambar 17 Aplikasi RSI pada IHSG



Sumber: Sulistiawan dan Listiana (2007:114)

Berdasarkan indikasi di atas, jika RSI mulai memotong area *oversold* maka itu adalah saat untuk membeli. Sementara jika memotong area *overbought*, maka itu adalah saat untuk menjual. Namun pada prakteknya seringkali terjadi pada saat RSI memotong 30 dan investor mulai melakukan pembelian tetapi harga tetap turun, demikian juga sebaliknya karena tidak mungkin untuk mencari posisi tertinggi maupun terendah, maka pada umumnya sinyal beli dilakukan pada saat RSI mulai meninggalkan area *oversold* (memotong ke atas garis 30) yang artinya harga akan naik kembali. Sementara sinyal jual dilakukan pada sat RSI meninggalkan area *overbought* (memotong ke bawah garis 70).

Ada cara lain untuk mengantasipasinya, yaitu membuat indikator baru yang bersifat "kreatif" dengan cara membuat sinyal tambahan. Sinyal tambahan yang dimaksud adalah:

 a) Membuat sinyal jual saham ketika grafik RSI menembus ke bawah garis horizontal 30. b) Membuat sinyal beli saham ketika grafik RSI menembus ke atas garis horizontal 70.

2) Chart Formations

Pada dasarnya chart formations adalah melihat grafik RSI sama dengan grafik saham sehingga tren harga dapat dilihat dari formasi grafik RSI yang terjadi seperti seperti head and shoulder, double top, dan lain-lain.

Failure Swings-Rising Trend

Failure Swings- Rising Trend terjadi kenaikan RSI yang kedua lebih rendah dibandingkan dengan puncak RSI sebelumnya, walaupun harga saham dapat mencapai harga yang lebih tinggi.

4) Failure Swings- Falling Trend

Terjadi pada kondisi oversold, dimana penurunan RSI lebih tinggi dibandingkan penurunan pada kondisi aversold sebelumnya.

Trend Lines

Pengguna trend lines menggunakan prinsip yang sama dengan harga saham dan dapat digunakan sebagai support maupun resistance

BAB III

METODE PENELITIAN

asitas Braw

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, karena di dalam penelitian ini peniliti hanya berusaha memaparkan atau menggambarkan keadaan perusahaan melalui hasil analisisnya baik melalui pendekatan teknikal atau fundamental agar para investor dapat memilih perusahaan, melalui pergerakan harga saham. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto(2010:3):

"Diskripsi yang berarti memaparkan atau menggambarkan sesuatu hal, misalnya keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain".

"Sementara itu nazir berpendapat penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu *set* kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta – fakta, sifat – sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki Nazir (2003:54)"

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini akan dilakukan di pojok BEI Universitas Brawijaya Jl. MT. Haryono 165 Malang. Adapun alasan dan pertimbangan pemilihan lokasi

tersebut adalah karena data – data yang dibutuhkan dalam penelitian ini tersedia cukup lengkap serta lebih efisien.

C. Konsep dan variabel

Konsep dalam penelitian ini terdiri dari dua yaitu : analisis fundamental dan analisis teknikal, sedangkan variabel dari masing-masing konsep tersebut dijabarkan pada tabel tabel 2 dan 3.

1. Analisis fundamental yang lebih menfokuskan pada analisis PER (*Price Earning Ratio*), peneliti menggunakan PER sebagai pendekatan analisis harga saham. Dengan menggunakan PER diharapkan dapat mengetahui nilai intrinsik dari saham dapat diketahui oleh peneliti. Karena didalam konsep PER tersebut mengandung variabel- variabel meliputi ROE, ROI, DPS dan EPS, rasio pasar yang meliputi DPR dan PER. Dengan pendekatan PER peneliti akan mendapatkan perkembangan dan gambaran perusahaan dari kurun waktu tertentu melalui variabel- variabel yang terkait dengan konsep PER. Untuk memudahkan gambaran operasional variabel, maka dibawah ini akan ditampilkan tabel sederhana mengenai konsep variabel dan item, sebagai berikut:

Tabel 2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator

2. Analisis teknikal yang lebih menfokuskan pada RSI (*Relative Strength Index*), dengan kata lain peneliti akan menggunakan analisis RSI untuk menentukan waktu yang tepat untuk melakukan pembelian saham dengan melakukan dan melihat perkembangan harga saham. Dibawah ini kami berikan tabel operational variabel penelitian.

Tabel 3
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Relative	Pola pergerakan harga saham	RSI(X) = 100 - (100/
strength index	agar mendapatkan harga yang	(1+RS))
(RSI)	tidak terlalu tinggi atau rendah	

BRAWIJAYA

D. Populasi Dan Sampel

tahun 2011.

- 1. Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. (Sugiyono, 2010:389). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang sahamnya masuk ke dalam kelompok LQ 45 khususnya industri pertambangan yang tercatat di BEI tahun 2008 sampai dengan tahun 2011 yang berjumlah 8 perusahaan Populasi yang peneliti gunakan ada 8 yaitu PT. Aneka Tambang, PT. Medco Energi Internasional, PT. Bukit Asam (persero) Tbk, PT. Gas Negara Tbk, PT. Tin, PT. Bumi Resource Tbk, PT. Internasional Nickel Internasional Tbk, PT. Timah (persero).

 Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2007:174). Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling yaitu purposive sampling atau sampel bertujuan. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan
- perusahaan dapat dijadikan sampel penelitian, yaitu :

 2. Perusahaan pertambangan tersebut masuk dalam katagori LQ 45 berturut –
 turut (6 semester) selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan

tertentu (Sugiyono,2010:392). Adapun kriteria - kriteria yang ditetapkan agar

3. Menerbitkan laporan keuangnya langsung berturut-turut per 31 Desember selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2011.

- 4. Laporan rugi laba perusahaan selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2011 menunjukkan laba yang positif.
- 5. Perusahaan melakukan pembayaran dividen per tahun selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2011.

Setelah melalui seleksi sampel dengan kreteria tersebut maka didapatkan sampel sebanyak 4 yaitu PT. Medco Energi Internasional Tbk, PT. Aneka tambang Tbk, PT. Gas Negara Tbk, PT. Bukit Asam (persero).

E. Sumber Data

Keberadaan data dapat dijadikan sumber informasi bahan kajian untuk mengetahui apa yang diteliti. Data yang diperoleh dapat memberikan dukungan atau analisis yang dilakukan terhadap objek atau sasaran penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder, yang meliputi :

- Laporan keuangan tahunan (annual report) perusahaan yang sahamnya masuk ke dalam kelompok LQ 45 yang tercatat di BEI mulai tahun 2008 sampai dengan tahun 2011.
- 2. Harga penutupan (*closing price*) per tahun saham perusahaan yang sahamnya masuk ke dalam kelompok LQ 45 yang tercatat di BEI mulai tahun 2008 sampai dengan tahun 2011.
- 3. Perspektus perusahaan yang meliputi profil perusahaan dan data lainnya.

F. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat bantu penelitian. Dalam penelitian ini alat bantu yang dipergunakan adalah dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan dan memperoleh data yang diperlukan, guna menunjang kebenaran informasi yang diberikan dengan membaca dan mempelajari dokumen yang dimiliki perusahaan. Hal ini sesuai dengan pendapat arikunto(2010:274) metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal- hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, *legger*, agenda, dan sebagainya.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu penelitian. Dalam penelitian Pedoman dokumentasi, yaitu berupa daftar variabel yang akan dikumpulkan datanya. Dalam hal ini data tersebut merupakan dokumen perusahaan

H. Metode Analisis

Adapun tahap – tahap yang dilakukan dalam analisis data setelah data terkumpul adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan perkembangan variabel fundamental secara *time series* yang meliputi ROE, ROI, EPS, DPS, DPR, PER, dan DR.

 Menentukan nilai intrinsik saham menggunakan analisis fundamental dengan pendekatan PER, dimana t adalah tahun 2007 dan P0 adalah harga saham tahun 2007.

BRAWIUAL

a. Menghitung expected earning growth rate

$$g = ROE x (1 - DPR)$$

b. Menghitung estimasi EPS

EPS
$$t+1 = EPS1 (1 + g_{rata-rata})$$

c. Menghitung estimasi DPS

DPSt+1 = DPS1 x
$$(1 + g_{rata-rata})$$

d. Menghitung estimasi required rate of return.

$$k = Rf + \beta(Rm - Rf)$$

e. Menghitung estimasi PER

$$PER t+1 = \underline{DPS t+1 / EPS t+1}$$

$$k - g$$

f. Menghitung nilai intrinsik saham

Nilai intrinsik = estimasi EPS x estimasi PER

3. Menilai kewajaran harga saham dengan membandingkan nilai intrinsik dengan nilai pasar (*closing price*) dan mengambil keputusan. Dengan membandingkan nilai intrinsik dengan nilai pasar (*closing price*) maka dapat diketahui apakah

nilai suatu saham pada suatu waktu dinilai *under valued* , *over valued* , atau *correctly valued*.

4. Menilai waktu yang tepat untuk melakukan pembelian saham agar keuntungan lebih maksimal dengan melihat signal RSI (*relative strength index*). Pembelian dilakukan ketika signal RSI menunjukkan angka 30 dan melakukan penjualan ketika angka menunjukkan 70. Dengan perhitungan RSI(*relative strength index*) seperti dibawah ini.

$$RSI(X) = 100 - \{100/(1+RS)\}$$

Bila nilai intrinsik lebih besar dari harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai *undervalued* (harga terlalu rendah), sehingga keputusan investasi yang baik dilakukan adalah membeli saham atau menahan apabila saham tersebut telah dimiliki. Bila nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai *overvalued* (harga terlalu mahal), sehingga keputusan investasi yang baik dilakukan adalah menjual saham bila telah dimiliki atau menghindari pembelian saham. Bila nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai wajar harganya dan berada pada kondisi keseimbangan atau dikenal dengan istilah *correctly priced*, sehingga keputusan investasi yang tepat adalah menahan apabila saham tersebut telah dimiliki.

Setelah kita mengetahui harga saham tersebut *overvalued, undervalue* atau *correctly*, maka kita maksimalkan analisis harga saham dengan analsis teknikal . Ketika signal RSI sudah mencapai angka 30 maka hal tersebut tepat untuk para investor melakukan pembelian saham dengan catatan hasil perhitungan fundamental juga masih undervalued. Begitu juga sebaliknya ketika signal rsi

BRAWIJAYA

menyentuh signal 70 atau diatasnya sebaiknya tidak melakukan pembelian walaupun secara fundamental masih *undervalue* karena keuntungan yang akan didapatkan tidak maksimal.



BAB IV

PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Bursa Efek Indonesia (BEI)

1. Sejarah Bursa Efek Indonesia (BEI)

Bursa Efek Indonesia merupakan salah satu bursa saham yang dapat memberikan peluang investasi dan sumber pembiayaan atau pendanaan dalam upaya mendukung pembangunan ekonomi nasional. Bursa Efek Indonesia juga berperan aktif dalam upaya mengembangkan pemodal lokal yang besar dan kuat untuk menciptakan pasar modal Indonesia yang stabil. Tahun 1912 pasar modal didirikan di Indonesia oleh pemerintah Hindia Belanda di Jakarta. Efek-efek yang diperdagangkan dalam bursa terdiri atas saham dan obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan milik Belanda yang ada di Indonesia. Tanggal 1 Agustus 1925 didirikan Bursa Efek Surabaya. Kedua pasar modal ini beroperasi sampai kedatangan Jepang di Indonesia.

"Pada awal tahun 1939 terjadi gejolak politik di Eropa yang mempengaruhi perdagangan efek di Indonesia. Hal ini menyebabkan bursa efek di Surabaya dan Semarang ditutup yang disusul dengan penutupan Bursa Efek Jakarta pada tanggal 10 Mei 1940 karena perang dunia ke II. Kemudian melalui adanya pengakuan kedaulatan dari pemerintah Hindia Belanda, pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Darurat No. 13 tentang bursa untuk mengaktifkan kembali bursa efek Jakarta. Undang-undang tersebut kemudian ditetapkan sebagai Undang-undang No. 15 tahun 1952. Namun keadaan ini hanya berlangsung sampai tahun 1958."

Presiden meresmikan kembali BEI pada tanggal 10 Agustus 1977. PT. Semen Cibinong merupakan perusahaan pertama yang mencatatkan sahamnya dalam bursa. Untuk menggairahkan pasar modal, pemerintah melakukan *deregulasi* di sektor keuangan dan perbankan, termasuk pasar modal. Salah satu *deregulasi* yang penting adalah dikeluarkannya paket 24 Desember 1987 yang berkaitan dengan upaya mengembangkan pasar modal dan meliputi pokok-pokok sebagai berikut:

- a. Mendapatkan kemudahan syarat *go public*, antara lain laba yang tidak harus mencapai 10%.
- b. Diperkenalkannya bursa paralel.
- c. Penghapusan *fee* pendaftaran dan pencatatan di bursa yang sebelumnya dipungut oleh BAPEPAM.
- d. Investor asing boleh membeli saham yang go public.
- e. Saham boleh diterbitkan atas tunjuk.

Tahun 1988 pintu BEJ terbuka untuk asing dan pada tanggal 16 Juni 1989. Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya. Pada 13 Juli 1992, BEJ diprivatisasi dengan dibentuknya PT. Bursa Efek Jakarta. Kemudian pada 1995, perdagangan elektronik di BEJ dimulai. Tahun 2002 BEJ mulai mengaplikasikan sistem perdagangan jarak jauh (*remote trading*).

Kemudian tahun 2007 Bursa Efek Jakarta (BEJ) atau yang sering disebut dengan *Jakarta Stock Exchange* dan Bursa Efek Surabaya (BES) melebur dengan nama Bursa Efek Indonesia (BEI). Penggabungan usaha ini secara efektif mulai beroperasi pada 1 November 2007 dengan nama baru <u>Bursa</u> Efek Indonesia. Penggabungan bursa itu diharapkan akan menciptakan

sebuah infrastruktur pasar modal dengan biaya rendah. Membuat sebuah bursa yang efisien dan efektif dalam menjaring *emiten* baru. Bursa Efek Indonesia tetap menggunakan simbol BEJ yang sudah tersebar di seluruh dunia untuk sementara waktu. Langkah itu untuk menekan biaya dari perubahan merek bursa. Hal ini dikarenakan ada kekhawatiran bahwa penggabungan ini akan meningkatkan ongkos, sementara tambahan manfaatnya tidak ada. Rencananya struktur organisasi akan mulai Bursa Efek Indonesia menjalani masa transisi selama dua tahun hingga Juni 2009. Selama masa transisi ini akan dibuat aturan yang baru untuk para *emiten*, pemilihan waktu dua tahun ini untuk menghindari terjadinya bom waktu dan beban direksi yang baru. Bahkan Bursa Efek Indonesia menargetkan nilai kapitalisasi pasar terhadap *Gross Domestic Product* mencapai 100 persen dibanding saat ini yang hanya mencapai 44 persen. Secara singkat, tonggak perkembangan pasar modal di Indonesia dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) 14 Desember 1912 : Bursa efek pertama di Indonesia dibentuk di Batavia oleh Pemerintah Hindia Belanda.
- 2) 1914–1918 : Bursa efek di Batavia ditutup selama Perang Dunia I
- 1925–1942 : Bursa efek di Jakarta dibuka kembali bersama dengan bursa efek di Semarang dan Surabaya
- Awal tahun 1939 : Karena isu politik (Perang Dunia II) bursa efek di Semarang dan Surabaya ditutup.
- 5) 1942–1952 : Bursa efek di Jakarta ditutup kembali selama Perang Dunia II

- 6) 1952 : Bursa efek di Jakarta diaktifkan kembali dengan UU Darurat pasar modal 1952, yang dikeluarkan oleh Menteri kehakiman (Lukman Wiradinata) dan Menteri keuangan (Prof.DR. Sumitro Djojohadikusumo). Instrumen yang diperdagangkan: Obligasi Pemerintah RI (1950)
- 7) 1956 : Program nasionalisasi perusahaan Belanda. Bursa efek semakin tidak aktif.
- 8) 1956–1977: Perdagangan di bursa efek vakum.
- 9) 10 Agustus 1977 : Bursa efek diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto. BEJ dijalankan dibawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Tanggal 10 Agustus diperingati sebagai HUT pasar modal. Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan go public PT. Semen Cibinong sebagai emiten pertama.
- 10) 1977–1987 : Perdagangan di bursa efek sangat lesu. Jumlah emiten hingga 1987 baru mencapai 24. Masyarakat lebih memilih instrumen perbankan dibandingkan instrumen pasar modal.
- 11) 1987 : Ditandai dengan hadirnya paket Desember 1987 (PAKDES 87) yang memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk melakukan penawaran umum dan investor asing menanamkan modal di Indonesia.
- 12) 1988–1990 : Paket *deregulasi* dibidang perbankan dan pasar modal diluncurkan. Pintu BEJ terbuka untuk asing. Aktivitas bursa terlihat meningkat.

- 13) 2 Juni 1988: Bursa Paralel Indonesia (BPI) mulai beroperasi dan dikelola oleh Persatuan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE), sedangkan organisasinya terdiri dari broker dan dealer.
- 14) Desember 1988 : pemerintah mengeluarkan paket Desember 88 (PAKDES 88) yang memberikan kemudahan perusahaan untuk *go public* dan beberapa kebijakan lain yang positif bagi pertumbuhan pasar modal.
- 15) 16 Juni 1989 : Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya.
- 16) 13 Juli 1992 : Swastanisasi BEJ. BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal. Tanggal ini diperingati sebagai HUT BEJ.
- 17) 22 Mei 1995 : Sistem Otomasi perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem computer JATS (*Jakarta Automated Trading Systems*).
- 18) 10 November 1995: Pemerintah mengeluarkan Undang-Undang No.8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Undang-Undang ini mulai diberlakukan mulai Januari 1996.
- 19) 1995 : Bursa Paralel Indonesia merger dengan Bursa Efek Surabaya.
- 20) 2000 : Sistem Perdagangan Tanpa Warkat (*scripless trading*) mulai diaplikasikan di pasar modal Indonesia.
- 21) 2002 : BEJ mulai mengaplikasikan sistem perdagangan jarak jauh (remote trading).

22) 2007 : Penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan berubah nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI).

2. Visi dan Misi Bursa Efek Indonesia

Adapun visi dan misi dari Bursa Efek Indonesia yang merupakan *merger* dari Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya adalah :

a. Visi

Menjadi Bursa Yang Kompetitif dengan Kredibilitas Tingkat Dunia

- b. Misi
 - 1) Pillar of Indonesian Economy
 - a) Market Oriented
 - b) Company Transformation
 - c) Institutional Building
 - d) Delivery Best Quality Products & Services
 - 2) Objectives
 - a) Liquidity
 - b) Market Integrity
 - 3) Core Values
 - a) Integrity
 - b) Quality Orientation
 - c) Accountability

- Institutional Building d)
- Responsive e)
- Core Competencies
 - a) Integrity
 - b) Customer Service
 - Time Management c)
 - d) Commitment
 - AS BRAWIUAL Continuous Improvement e)
 - fAccountability
 - Teamwork g)
 - h) Learning Orientation
 - Leadership i)
 - Organizational Awareness *j*)
 - *k*) Responsiveness

3. Pengertian Bursa Efek Indonesia

Pasar modal adalah tempat perusahaan mencari dana segar untuk mengingkatkan kegiatan bisnis sehingga dapat mencetak lebih banyak keuntungan. Dana segar yang ada di pasar modal berasal dari masyarakat yang disebut juga sebagai investor. Para investor melakukan berbagai teknik analisis dalam menentukan investasi dimana semakin tinggi kemungkinan suatu perusahaan menghasilkan laba dan semakin kecil resiko yang dihadapi maka

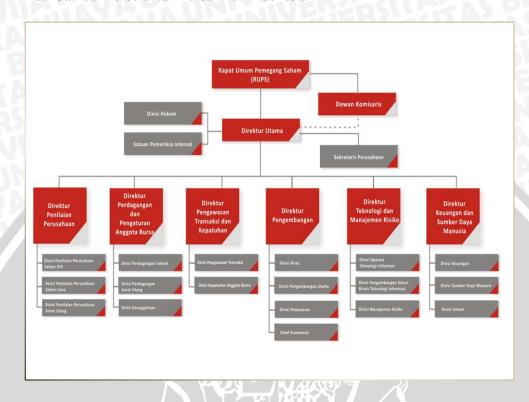
semakin tinggi pula permintaan investor untuk menanamkan modalnya di perusahaan tersebut. Saat ini pasar modal di Indonesia adalah Bursa Efek Jakarta atau yang disingkat BEJ dan Bursa Efek Surabaya atau yang disingkat BES. Bursa efek adalah pihak yang menyelenggarkan dan menyediakan sistem atau saran untuk perdagangan efek bursa efek sebenarnya sama dengan pasar–pasar lainnya yaitu tempat dimana bertemunya penjual dan pembeli hanya saja yang diperdangkan adalah surat-surat berharga. Pemegang saham dari bursa efek adalah para pialang (*broker*) anggota bursa efek yang bersangkutan yang telah memperoleh izin usaha sebagai perantara perdagangan efek (Anonymous, 2011).

- a. Efek (saham) efek adalah semua yang termasuk surat berharga, dapat berupa:
 - 1) Surat pengakuan utang
 - 2) Surat berharga komersial
 - 3) Saham
 - 4) Obligasi
 - 5) Tanda bukti utang
 - 6) Unit penyertaan kontrak investasi kolektif
 - 7) Kontrak berjangka atas efek
 - 8) Setiap turunan (derivatif) dari saham atau obligasi
- b. Peran bursa
 - 1) Menyediakan semua sarana perdagangan efek (fasilitator)
 - 2) Membuat peraturan yang berkaitan dengan kegiatan bursa

- 3) Mengupayakan likuiditas instrument dan jasa baru
- c. Kewajiban bursa efek
 - 1) Menyerahkan laporan kegiatan kepada BAPEPAM
 - 2) Menetapkan peraturan mengenai keanggotaan, pencatatan, perdagangan, kesepadanan efek, kliring dan penyelesaian transaksi bursa dan hal-hal lain yang berkaitan dengan kegiatan bursa.
 - 3) Memiliki satuan pemeriksaan.

Jual beli efek di bursa efek hanya dapat dilakukan melalui perusahaan pialang yang resmi. menjadi anggota bursa. Menjadi anggota bursa, berarti perusahaan yang bersangkutan telah menyetorkan modal dan memenuhi segala persyaratan yang ditentukan, untuk dapat melayani masyarakat sebagai perantara perdagangan efek. Perusahaan efek memiliki wakilnya di bursa efek yang biasa disebut pialang. Pialang tersebutlah yang akan melakukan transaksi atas dasar order atau amanat yang anda berikan untuk jual maupun untuk beli. Pialang tersebut dapat memberikan anjuran atau berbagai nasihat lainnya sehubungan dengan rencana investasi anda. Atas jasanya itu maka anda wajib membayar biaya komisi kepada pialang. Transaksi di bursa dilakukan pada hari-hari tertentu yang disebut hari bursa, yaitu hari Senin sampai Kamis dari jam 09.00 sampai 12.00 untuk sesi pertama, dan dari jam 13.00 s/d 16.00 untuk sesi kedua. Pada hari Jumat jam 09.30 sampai 11.30 untuk sesi pertama, dan dari jam 14.00 samapai jam 16.00 untuk sesi kedua.

d. Gambar 18 Struktur Bursa Efek Indonesia



Sumber: internet (www.strukturbej.com).

e. Penyajian data perusahaan yang diteliti

Hasil pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu dengan pertimbangan tertentu dengan kriteria – kriteria yang ditetapkan sebagai berikut :

- Perusahaan tersebut masuk dalam katagori LQ 45 berturut turut selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2010.
- Menerbitkan laporan keuangan dalam bentuk mata uang rupiah berturut-turut per 31 Desember selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2010.

- 3. Laporan rugi laba perusahaan selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2010 menunjukkan laba yang positif.
- 4. Perusahaan melakukan pembayaran deviden per tahun selama periode pengamatan yaitu tahun 2008 sampai dengan tahun 2010.

Maka didapat jumlah sampel sebanyak 4 perusahaan. Empat sampel perusahaan tersebut antara lain :

- a) PT. Aneka Tambang Tbk
- b) PT. Medco Energi Internasional Tbk
- c) PT. Tambang Bukit Asam (persero) Tbk
- d) PT. Gas Negara Tbk

B. Gambaran Umum Perusahaan Sampel

1. PT Aneka Tambang Tbk

Perusahaan perseroan (Persero) PT. Aneka Tambang Tbk didirikan di Indonesia pada tanggal 5 Juli 1968 berdasarkan peraturan pemerintah no. 22 tahun 1968, dengan nama "Perusahaan Negara Aneka Tambang" dan diumumkan dalam tambahan no 36. Berita Negara no. 56, tanggal 1968. Pada tanggal 14 September 1974, berdasarkan peraturan pemerintah no. 26 tahun 1974, status perusahaan diubah dari perusahaan negara perseroan terbatas dan sejak itu dikenal sebagai "Perusahaan Perseroan Aneka Tambang".

Anggaran dasar perusahaan telah mengalami perubahan, yang terakhir pada tanggal 30 Mei 2007 sehubungan dengan antara lain perubahan modal dasar, modal ditempatkan dan disetor penuh terkait dengan pemecahan nilai nominal saham tanggal 25 Juni 2007. Berdasarkan pasal 3 anggaran dasar perusahaan ruang lingkup kegiatan perusahaan adalah di bidang pertambangan

berbagai jenis bahan galian, serta menjalankan usaha di bidang industri, perdagangan, pengangkutan dan jasa lainnya yang berkaitan dengan bahan galian tersebut. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tanggal 5 Juli 1968.

Pada tanggal 1997, perusahaan melakukan penawaran saham perdanan kepada masyarakat sebanyak 430.769.000 saham yang merupakan 35% dari jumlah 1.230.769.000 saham ditempatkan dan disetor penuh. Penawaran saham kepada masyarakat tersebut dicatat di dahulu Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya pada tanggal 27 November 1997 (Pada tahun 2008, kedua bursa tersebut digabung menjadi Bursa Efek Indonesia). Pada tahun 2002, saham perusahaan diperdagangkan di Bursa Efek Australia (BEA) sebagai *Chees Depository Interest* (CDI). Unit yang diperdagangkan di Bursa efek Australia adalah sejumlah 381.538.390 unit CDI yang merupakan 1.907.691.950 saham biasa seri berdasarkan akta notaris no. 39 tanggal 30 Mei 2007 telah disetujui dilakukan pemecahan nilai nominal Rp500 (rupiah penuh) menjadi Rp100 (rupiah penuh) per saham. Perdagangan saham perubahan dengan nilai nominal baru per saham dilakuakn mulai tanggal 12 Juli 2007.

Pada tanggal 31 Desember 2007 dan 2006, perusahaan dan anak perusahaan mempunyai masing-masing sebanyak 2.716 dan 2.749 karyawan tetap. Kantor perusahaan berlokasi di Gedung Aneka Tambang Jl Letjen T.B. Simatupang No.1 Lingkar Selatan Tanjung Barat, Jakarta, Indonesia. Perusahaan melakukan konsolidasi anak perusahaan dibawah ini karena mempunyai kepemilkan mayoritas atau hak untuk mengendalikan operasi.

Tabel 4 Anak Perusahaan PT Aneka Tambang Tbk.

Anak perusahaan	Domisili	Jenis usaha
Antam Europe B.V	Netherlands	Perusahaan investasi
Antam Finance limited	Mauritius	Perusahaan investasi
PT Antamm Resourcindo	Indonesia	Eksplorasi dan operator tambang
PT Borneo Edo Internasional	Indonesia	Pembangunan, perdagangan, perindustrian, pertanian dan pertambangan

Sumber: Company Report data www.bei.co.id

a. Antam Europe BV

Perusahaan mendirikan anak perusahaan yang dimiliki sepenuhnya, Antam Europe B.V yang berkedudukan di Belanda, pada tanggal 25 November 2004, untuk menunjang dan memperluas kegiatan pemasaran produk feronikal di Eropa. Anak perusahaan ini berperan sebagai kantor perwakilan pemasaran perusahaan di wilayah Eropa, sekaligus mengelola pendanaan dan mencari peluang pendanaan di masa yang akan datang.

b. Antam Finance Limited

Antam Finance Limited (AFL) didirikan pada tanggal 4 September 2003, AFL menerbitkan obligasi senilai US\$ 200 juta dengan harga jual 97,348% dan tingkat bunga 7,375% yang dibayar setiap

tanggal 30 September dan 30 Maret dimana Perusahaan bertindak sebagai penjamin. Obligasi tersebut jatuh tempo pada tanggal 30 September 2010.

Hasil dari penerbitan obligasi ini digunakan untuk pembangunan pabrik Feronikel III milik perusahaan permulaan Sulawesi Tenggara sampai dengan tanggal 31 Desember 2006 obligasi dengan nominal US\$ 200 juta telah dilunasi.

c. PT. Antam Resourcindo

PT Antam Resourcindo (AR) memulai aktivitas operasinya pada tanggal 16 Juli 1997 yang sebelumnya merupakan anak perusahaan dari Internasional Antam Resources Limited (IARL) yang sebelumnya merupakan anak perusahaan Antam di Kanada dengan kepemilikan 82 % pada tahun 2003, perusahaan menjual 82% kepemilikannya di IARL dan memperoleh 99,98% kepemilikan langsung di AR.

d. PT. Borneo Edo Internasional

Pada bulan September 2007, perusahaan mengakuisisi 60% saham PT Borneo Edo Internasional (BEI). BEI mempunyai kuasa pertambangan eksplorasi bahan galian bauksit di Kalimantan Barat-Indonesia dan merupakan perusahaan dalam tahap ekplorasi sampai tanggal 31 Desember 2007.

repos

Tabel 5 PT.Aneka tambang Tbk dan Anak perusahaan Neraca 31 desember 2008, 2009, 2010 (dalam ribuan rupiah)

5	2008	2009	2010
Aktiva			
-aktiva lancar	Rp. 5.819.531.944	Rp.5.436.847.017	Rp. 7.593.630.426
-aktiva tidak lancar	Rp .4.425.508.836	Rp.4.503.149.421	Rp. 4.717.101.673
Total aktiva	Rp.10.245.040.780	Rp.9.939.996.438	Rp.12.310.732.099
Kewajiban dan ekuitas			
-Kewajiban lancar	Rp. 725.941.574	Rp. 747.531.096	Rp.1.989.071.321
-kewajiban tidak lancar	Rp. 1.405.028.720	Rp.1.000.596.323	Rp. 720.825.489
Hak minoritas	Rp. 50.932.665	Rp. 42.929.529	Rp. 20.737.073
Ekuitas	Rp. 8.063.137.821	Rp.8.148.939.490	Rp.9.580.098.225
Total kewajiban dan	Rp.10.245.040.780	Rp.9.939.996.438	Rp.12.310.732.099
ekuitas			

Sumber: BEI dan data yang diolah

Tabel 6
PT.Aneka tambang Tbk dan Anak perusahaan
Laba rugi
31 desember 2008, 2009, 2010

	2008	2009	2010
Penjualan bersih	Rp 9.591.981.1	.38 Rp 8.711.370.255	Rp 8.744.300.219
Beban pokok penjualan	Rp(6.940.796.9	04) Rp (7.513.371.858)	Rp (5.807.220.162)
Laba kotor	Rp 2.651.184.2	Rp 1.197.998.397	Rp 2.937.080.057
Beban usaha	Rp(1.197.051.5	04) Rp (610.477.292)	Rp (990.544.014)
Laba usaha	Rp 1.454.132.7	Rp 587.521.105	Rp 1.946.536.043
Penghasilan (beban) lain	Rp 475.535.5	19 Rp. 196.496.637	Rp 327.844.399
Bagian rugi bersih perusahaan asosiasi			Rp (1.756.758)
Laba sebelum pajak penghasilan	-		_
Beban pajak penghasilan bersih	Rp 1.929.666.2	Rp 784.017.742	Rp 2.272.623.684
Laba sebelum hak minoritas	Rp (546.723.1	.70) Rp (188.786.842)	Rp (597.699.273)
Hak minoritas	Rp 1.382.945.0	Rp 595.230.900	Rp 1.674.924.411
Kerugian (laba) sebelum akuisisi	Rp (902.68	Rp 9.076.188	Rp 8.475.581
Laba bersih	Rp (13.903.2	28) -	
	Rp 1.368.139.1	65 Rp 604.307.088	Rp 1.683.399.992
Per lembar saham			
	Rp 143,4	8 Rp 63,64	Rp 176,77
Sumber · RFI dan data yang diolah			

Sumber : BEI dan data yang diolah

Tabel 7

Hasil Periode Pengamatan ROI, DR, ROE, EPS, DPS dan DPR

Pada Tahun 2008, 2009 dan 2010

PT Aneka Tambang Tbk

	Rumus	P	eriode pengam	natan
	\sim	2008	2009	2010
Return on	Laba bersih sesudah pajak	13,50%	5,99%	13,6%
Investmen <mark>t (</mark> ROI)	Total aktiva	/		
Debt Ratio (DR)	Total utang	20,8%	17,59%	22,01%
	Total aktiva	2		
Return on <mark>Eq</mark> uity(ROE)	ROI	17,045%	7,269%	17,438%
	1- debt ratio			
Earning per share	Laba bersih sesudah pajak- deviden saham preferen	Rp 143,48	Rp 63,46	Rp 176,77
(EPS) *	Jumlah lembar saham Biasa yang beredar			
Dividend p <mark>er</mark>	<u>Deviden saham biasa</u>	Rp 57,47	Rp 25,38	Rp 70,71
share(DPS <mark>) *</mark>	Jumlah lembar saham	(1)		
	Biasa yang beredar			
Dividend payout ratio	<u>DPS</u>	40,07 %	40,06 %	40 %
(DPR)	EPS III,	15.		
Sumber : BEI dan data yang d	diolah *)	data diatas te	rsedia pada pı	rofil perusahaan

BRAWIUNA

Pada Tahun 2008, 2009 dan 2010 PT Aneka Tambang Tbk

Tahun 2008

i. ROI = <u>Laba bersih sesudah pajak</u> Total aktiva

 $= \frac{\text{Rp } 1.382.945.079}{\text{Rp.} 10.245.040.780}$

= 0,13498 atau 13,50 %

ii. DR = $\frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$

 $=\frac{Rp \quad 2.130.970.294}{Rp \quad 10.245.040.780}$

= 0,208 atau 20,8%

iii. ROE = $\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$

 $=\frac{0,1350}{1-0,208}$

= 0,17045 atau 17,045%

iv. EPS = Rp 143,48 (data tersedia pada profil perusahaan)

v. DPS = Rp 57,47 (data tersedia pada profil perusahaan)

vi. DPR = $\frac{DPS}{FPS}$

 $= \frac{Rp \quad 57,47}{Rp \quad 143,48}$

= 40.07 %

= 0,05987 atau 5,99 %

b. DR
$$= \frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

$$= \frac{Rp\ 1.748.127.419}{\text{Rp}\ 9.939.996.438}$$

= 0,17586 atau 17,59 %

c. ROE
$$=\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$$

$$=\frac{0,0599}{1-0,1759}$$

= 0,07269 atau 7,269 %

BRAWINAL

f. DPR
$$=\frac{DPS}{EPS}$$

$$=\frac{Rp\ 25,38}{Rp\ 63.46}$$

= 40,06 %

Tahun 2010

a. ROI = $\frac{\text{Laba bersih sesudah pajak}}{\text{Total aktiva}}$

$$= \frac{Rp \ 1.674.924.411}{Rp \ 12.310.732.099}$$

= 0,1360 atau 13,6 %

b. DR =
$$\frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

$$= \frac{Rp \quad 2.709.896.810}{Rp \quad 12.310.732.099}$$

= 0,2201 atau 22,01 %

c. ROE
$$=\frac{ROI}{1-debt\ ratio}$$

$$=\frac{0,1360}{0,7799}$$

S BRAWING TO

f. DPR
$$=\frac{DPS}{EPS}$$

$$=\frac{Rp\ 70,71}{Rp\ 176,77}$$

2. PT Medco Energi Internasional Tbk

PT Medco Energi Internasional Tbk didirikan dalam rangka undang-undang penanaman modal dalam negeri No.6 tahun 1968 sebagaimana telah diubah dengan undang-undang No.12 tahun 1970, berdasarkan akta notaries No. 19 oleh Imas Fatimah S.H pada tangal 9 Juni 1980. Akta pendirian ini disetujui oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia (MKRI) dengan surat keputusan No. Y.A 5/1924/4 tanggal 7 April 1981 dan diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 102 tambahan No.1020 tanggal 22 Desember 1981.

Anggaran dasar perusahaan telah berubah beberapa kali, perubahan yang terakhir menangani tugas dan wewenang dari direksi dan komisaris, modal dasar, dan tata cara rapat direksi dan komisaris. Perusahaan berdomisili di Jakarta dan kantor pusat beralamat di Gedung Graha Niaga lantai 16 Jl. Jenderal Sudirman Kav 58, Jakarta 12190. Ruang lingkup aktivitas perusahaan meliputi eksplorasi dan produksi minyak bumi, gas bumi, dan aktivitas energi lainnya, usaha pengeboran darat dan lepas pantai, serta melakukan investasi pada anak perusahaan. Perusahaan memulai kegiatan operasi komersialnya pada tanggal 13 Desember 1980.

Saham perusahaan di tawarkan perdana kepada publik masyarakat dan dicatatkan di Bursa Efek Jakarta pada tanggal 12 Oktober 1994. Penawaran perdana saham perusahaan sejumlah 22.000.000 saham dengan nilai nominal Rp.1.000 per saham, disetujui untuk dicatatkan pada tanggal 13 September 1994 oleh Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan

(BAPPEPAM-LK) dengan suratnya No.s-11588/pm 1994. Perusahaan juga melakukan penawaran umum terbatas dengan hak memesan efek terlebih dahulu maksimum 379.236.000 saham yang disetujui untuk dicatatkan pada tanggal 16 November 1999 oleh ketua Bappepam. Saham baru sebanyak 321.730.290 saham diterbitkan di BEJ pada tanggal 19 November 1999.

Pada tanggal 13 Mei 2005 perusahaan mengirim surat kepada BAPPEPAM-LK untuk memberitahukan rencananya untuk mencatatkan sahamnya yang telah ada dalam bentuk *Global Depository Receipt* (GDR) pada Bursa Efek *Luxemberg* (LSE). Pernyataan pendaftaran dinyatakan efektif oleh LSE pada tanggal 29 Juli 2005 dan 288.100 unit GDR (14.405.000 saham) tercatat di LSE. Pada tanggal 31 Maret 2008 dan 2007, seluruh saham perusahaan sejumlah 30332.451.450 tercatat di Bursa Efek Indonesia (sebelumnya BEJ) termasuk 514.700 saham dalam bentuk 10.294 unit GDR.

Perusahaan ini mempunyai beberapa anak perusahaan, baik melalui kepemilikan langsung atau tidak langsung anak perusahaan itu terdiri dari:

- a. PT Medco E&P Tarakan
- b. PT Medco E&P Kalimantan
- c. PT Medco E&P Indonesia
- d. PT Medco E&P Tomori Sulawesi
- e. PT Medco E&P Tuban Indonesia
- f. PT Medco E&P Sembakung Indonesia
- g. PT Medco Far East Limited
- h. Medco Simenggaris Australia

BRAWIJAYA

- i. PT Medco E&P Benggara Indonesia
- j. PT Medco E&P Lematang Indonesia
- k. PT Medco E&P Lematang Indonesia
- 1. PT Medco Energi Global Singapura
- m. PT Medco E&P Merangin Indonesia
- n. Medco Strait Service
- o. PT Medco E&P Malaka Indonesia

BRAWINAL

- p. PT Medco E&P Rimau Indonesia
- q. PT Medco E&P Nunukan Indonesia
- r. Medco Energi Australia
- s. Medco Bawean Singapore
- t. Medco Kakap Holdings Singapore
- u. PT Medco E&P Bengkani Indonesia
- v. PT Apexindo Pratama Duta Tbk
- w. PT Expan Petrogas Intranusa Indonesia

repos

Tabel 8
PT Medco Energi Internasional

NERACA

31 Desember 2008, 2009, 2010

	2008	2009	2010
Aktiva			
-aktiva lancar	\$ 862.800.670	\$ 791.222.447	\$ 1.021.839.787
-aktiva tidak lancar	\$ 1.117.423.076	\$ 1.249.286.931	\$ 1.256.228.450
Total aktiva	\$ 1.980.223.646	\$ 2.040.509.378	\$ 2.278.068.237
Kewajiban dan ekuitas			
-Kewajiban lancar	\$ 387.778.301	\$ 509.163.054	\$ 500.318.424
-kewajiban tidak lancar	\$ 847.061.532	\$ 803.663.235	\$ 962.919.385
Hak minoritas	\$ 12.172.226	\$ 18.883.307	\$ 28.775.488
Ekuitas	\$ 733.152.915	\$ 708.764.540	\$ 786.054.940
Total kewajiban dan ekuitas	\$ 1.980.223.646	\$ 2.040.509.378	\$ 2.278.068.237

Sumber: BEI dan data yang diolah

SITAS BRA

Tabel 9

PT Medco Energi Internasional

LABA/RUGI

31 Desember 2008, 2009, 2010

	2008	2009	2010
Pendapatan	\$ 1.286.327.783	\$ 667.801.378	\$ 929.853.450
Beban pokok pendapatan	\$ (776.228.038)	\$ (438.685.002)	\$ (642.089.857)
Laba kotor	\$ 510.099.745	\$ 229.116.376	\$ 287.763.593
Beban usaha	\$ (163.814.698)	\$ (156.920.127)	\$ (173.271.412)
Laba usaha	\$ 346.285.047	\$ 72.196.249	\$ 114.492.181
Penghasilan(beban)lain	\$ 153.456.133	\$ (21.645.893)	\$ 101.336.434

Laba sebelum pajak penghasilan	\$ 499.741.180	\$	50.550.356	\$	215.828.615
Beban pajak penghasilan	\$ (210.680.383)	\$	(28.167.426)	\$	(127.671.353)
Laba sebelum hak minoritas atas laba bersih	\$ 289.060.797	\$	22.382.930	\$	88.157.262
Hak minoritas atas laba bersih					
Laba bersih	\$ (8.856.702)	\$	(3.150.936)	\$	(5.097.686)
Laba bersiii	\$ 280.204.095	Ą	(3.130.930)	ڔ	(3.037.080)
Per lembar saham *	Ç 200.204.033	\$	19.231.994	\$	83.059.576
	\$ 0,0913	\$	0,0065	\$	0,0282

Sumber: BEI dan data yang diolah

*) harga kurs 1 dolar Tahun 2008 Rp 10.950 Tahun 2009 Rp 9.400 Tahun 2010 Rp 8.991

Tabel 10

Hasil Periode Pengamatan ROI, DR, ROE, EPS, DPS dan DPR

Pada Tahun 2008, 2009 dan 2010

PT Medco Energi Internasional

Rumus	Periode pengamatan			
	2008	2009	2010	

Return on Investment(ROI)	<u>Laba bersih sesudah pajak</u> Total aktiva	14,59%	1,096%	3,87%
Debt Ratio (DR)	<u>Total utang</u> Total aktiva	62,36%	64,34%	64,23%
Return on Equity(ROE)	ROI 1- debt ratio	38,76%	3,073%	10,82%
Earning per share (EPS)	<u>Laba bersih sesudah pajak- deviden saham preferen</u> Jumlah lembar saham Biasa yang beredar	Rp 999,73	Rp 61,1	Rp 584,4
Dividend per share(DPS) *	<u>Deviden saham biasa</u> Jumlah lembar saham	Rp 150,42	Rp 27,072	Rp 25,178
Dividend payout ratio (DPR)	Biasa yang beredar <u>DPS</u> EPS	15,04%	10,21%	43,08 %

Sumber: BEI dan data yang diolah

*) Data diatas tersedia dalam profil perusahaan

Keterangan hasil periode pengamatan ROI, DR, ROE, EPS, DPS dan DPR

BRAWIUAL

Pada Tahun 2008, 2009 dan 2010 PT Medco Energi Internasional Tbk

Tahun 2008

a. ROI = <u>Laba bersih sesudah pajak</u> Total aktiva

$$= \frac{\$ 289.060.797}{\$ 1.980.223.646}$$

= 0,1459 atau 14,59 %

b. DR =
$$\frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

$$=\frac{\$\,1.234.839.833}{\$\,1.980.223.646}$$

= 0,62358 atau 62,36 %

c. ROE
$$=\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$$

$$=\frac{0,1459}{1-0,6236}$$

f. DPR
$$= \frac{DPS}{EPS}$$

$$= \frac{Rp\ 150,42}{Rp\ 999,73}$$

Tahun 2009

= <u>Laba bersih sesudah pajak</u> a. ROI Total aktiva

 $= \frac{\$ \quad 22.382.930}{\$ \ 2.040.509.378}$

SAS BRAWWA = 0,01096 atau 1,096 %

 $= \frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$ b. DR

 $=\frac{\$\,1.312.826.289}{\$\,2.040.509.378}$

= 0,64338 atau 64,34 %

c. ROE $= \frac{1}{1 - Debt \ Ratio}$

 $=\frac{0,01096}{1-0,6434}$

= 0,03073 atau 3,073 %

= Rp 61,1 (data tersedia pada profil perusahaan) d. EPS

= Rp 27,072 (data tersedia pada profil perusahaan) e. DPS

f. DPR

 $= \frac{Rp\ 27,072}{Rp\ 61,1}$

= 10,21 %

Tahun 2010

= <u>Laba bersih sesudah pajak</u> a. ROI Total aktiva

$$= \frac{\$ 88.157.262}{\$ 2.278.068.237}$$

TAS BRAWWA = 0,03869 atau 3,87 %

b. DR =
$$\frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

 $=\frac{\$\,1.463.237.809}{\$\,2.278.068.237}$

= 0,6423 atau 64,23 %

c. ROE
$$=\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$$

$$=\frac{0,0387}{1-0,6423}$$

= 0,10819 atau 10,82 %

= Rp 584,4 (data tersedia pada profil perusahaan) d. EPS

= Rp 25,178 (data tersedia pada profil perusahaan) e. DPS

f. DPR =
$$\frac{DPS}{EPS}$$

$$= \frac{Rp\ 25,178}{Rp\ 584,4}$$

= 43,08 %

3. PT Tambang Batubara Bukit Asam (persero) Tbk

i. Gambaran Umum Perusahaan

PT. Tambang Batubara Bukit Asam (persero) Tbk didirikan pada tanggal 2 Maret 1981, berdasarkan peraturan pemerintah No.42 tahun 1980 dengan akta notaries Moh.Ali No. 1, yang telah diubah dengan akta notaris No. 5 tanggal 6 Maret 1984 dan No. 51 tanggal 29 Mei 1985 dari notaries yang sama. Akta pendirian dan perubahan tersebut disahkan oleh Menteri Kehakiman dalam Surat Keputusan No. C2-7553-HT.01.04.TH.85 tanggal 28 November 1985 serta diumumkan dalam berita negara No. 33, tambahan No. 550, tanggal 25 April 1986. Anggaran dasar perusahaan telah mengalami beberapa kali perubahan yang terakhir dalam Akta Notaris No. 57 tanggal 15 Desember 2006 dari Notaris Nilai Noordjasmani Soeyasa Besar, SH. Notaries pengganti Imas Fatimah, SH. mengenai perubahan pasal 11 dan pasal 14 anggaran dasar perubahan. Perubahan ini telah disetujui oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dalam Surat Keputusan No. W7-HT.01.04-5185 tanggal 19 Desember 2006 serta diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesi No. 12 tanggal 9 Februari 2007, Tambahan No. 146.

Berdasarkan peraturan pemerintah No. 56 tanggal 30 Oktober 1990, perusahaan tambang batubara, sebuah perusahaan batubara yang berlokasi di Sawah Lunto, Sumatera Barat digabung dengan perusahaan. Pada tahun 1993, perusahaan ditunjuk oleh pemerintah Indonesia untuk mengembangkan Satuan Kerja Perusahaan Briket (Catatan 31c). Sesuai

dengan pasal 3 anggaran dana perusahaan, maksud dan tujuan perusahaan terutama bergerak dalam bidang industri tambang batubara meliputi kegiatan penyelidikan umum, ekplorasi, eksploitasi, pengolahan, pemurniaan, pengangkutan, dan perdagangan, pemeliharaan fasilitas dengan khusus batubara baik untuk keperluan sendiri atau pihak lain, pengoperasian pembangkit listrik tenaga uap baik untuk keperluan sendiri maupun pihak lain dan memberikan jasa-jasa konsultasi dalam bidang industri pertambangan batubara.

Perusahaan memiliki dua unit pertambangan yaitu Unit Pertambangan Tanjung Enim (UPT) yang berlokasi di Tanjung Enim, Sumatera Selatan, dioperasikan dengan sistem penambangan terbuka dan Unit Pertambangan Ombilin (UPO) yang berlokasi di Sawahlunto, Sumatera Barat, dioperasikan dengan sistem tambang terbuka dan dalam (bawah tanah). Produksi di tambang terbuka UPO berakhir pada tanggal 24 Desember 2002 dan pada tanggal 31 Desember 2007 berada dalam proses rehabilitasi. Selain itu, perusahaan mengoperasikan Pelabuhan Tarahan di Lampung dan Dermaga Kertapati di Sumatera Selatan untuk pengiriman batubara.

Pada tanggal 23 Desember 2002, perusahaan melakukan penawaran umum saham perdana. Jumlah saham yang ditawarkan kepada masyarakat adalah 346.500.000 saham yang terdiri dari 315.000.000 saham investasi yang dahulu dimiliki Negara Indonesia dan 31.500.000 saham dengan nilai nominal Rp 500,00 per saham degan harga penawaran perdana Rp 575,00

per saham. Dalam rangka penawaran saham perdana ini, perusahaan menerbitkan 173.250.000 waran seri I yang diberikan kepada pemegang saham (kecuali kepada pemerintah Indonesia) yang namanya tercatat dalam daftar pemegang saham perusahaan pada tanggal 23 Juni 2003 dengan alokasi 1 lembar waran untuk setiap 2 lembar saham yang dimiliki.

Harga pelaksanaan waran adalah Rp 675,00 yang dapat dikonversikan sejak tanggal 30 Juni 2003 sampai dengan tanggal 22 Desember 2005. Seluruh saham perusahaan telah dicatatkan di Bursa Efek Jakarta dan Surabaya sejak tanggal 23 Desember 2002. Sampai pada tanggal 31 Desember 2005, sebanyak 172.631.850 lembar waran telah dikonversi. Sampai dengan tanggal 31 Desember 2007, perusahaan memiliki izin eksplorasi dan eksploitasi yang tercakup dalam Kuasa Pertambangan (KP) seluas 66.413.7 Ha di sekitar Tanjung Enim, 3.950 Ha di Ombilin dan 17.100 Ha di daerah Riau. Rincian dari masing-masing KP adalah sebagai berikut:

ii. Struktur Perusahaan dan Anak Perusahaan

Pada tanggal 31 Desember 2007 dan 2006, perusahaan memiliki anak perusahaan, yaitu sebagai berikut:

- 1) PT Batubara Bukit Kendi
- 2) PT Bukit Asam Prima
- 3) PT Bukit Asam Metana Ombilin
- 4) PT Bukit Asam Metana Enim
- 5) PT Bukit Asam Metana Perana

Tabel 11 Anak Perusahaan PT. Tambang Batubara Bukit Asam (persero) Tbk

No	Lokasi	Kuasa Pertambangan (KP)	Area (Ha)	Kp Eksploitasi
1	Tanjung Enim Banko–Suban Jeriji	KW.ME.01.ET.002	25.360	SK Bupati ME/ <i>Decision Letter of ME Regent</i> No. 857/KPTS/TAMBEN/2005 berlaku sampai dengan/ <i>valid until</i> 08/09/2035
2	Bunian Sukamerindu, Air Selero, Kungkilan, Arahan, Banjarsari	KW.DP.16.03.04.01.04	24.751	Gubernur Sumatera Selatan No.461/KPTS/PERTAMBEN/2003 berlaku sampai dengan 11/09/2023 Dialihkan Kewenangannya dari Gubernur kepada Bupati dengan SK Gubernur No.556&557/KPTS/Pertamben/2004 (Catatan 32b)
3	Bukit Kendi (Anak Perusahaan)	KW.(7PP)146	881,7	KMPE/ <i>MMED</i> No.1550.K/2014/MPE/1997 berlaku sampai dengan 26/01/2025
4	Ombilin Sigalut	DU.143/SUMBAR (KW.99FEP022)	2.950	Keputusan Walikota Sawahlunto No.09.60.PERINDAGKOP/2007 berlaku sampai dengan 16/02/2009
5	Sijunjung	KW00/PP0256	1.000	No.23/KP/Exploitasi/2005 berlaku sampai dengan 03/06/2010
	RIAU			Keputusan Bupati Indragiri Hulu No.02.K/IUP/Distamben-

Tabel 12
PT Bukit Asam (persero)Tbk
Dan Anak Perusahaan
NERACA
31 Desember 2008,2009,2010
(dalam jutaan rupiah)

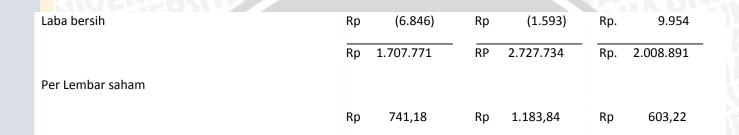
	2008	2009	2010
Aktiva			
-aktiva lancar	Rp. 4.949.953	Rp. 6.783.391	Rp. 6.645.953
-aktiva tidak lancar	Rp. 1. 156.875	Rp. 1.295.187	Rp. 2.076.746
Total aktiva	Rp. 6. 106.828	Rp. 8.078.578	Rp. 8.722.699
Kewajiban dan ekuitas			
-Kewajiban lancar	Rp. 1.353.426	Rp. 1.380.908	Rp. 1.147.728
-kewajiban tidak lancar	Rp. 675.743	Rp. 911.832	Rp. 1.133.723
Hak minoritas	Rp. 79.527	Rp. 84.466	Rp. 74.512
Ekuitas	Rp. 3.998.132	Rp. 5.701.372	Rp. 6.366.736
Total Kewajiban dan ekuitas	Rp. 6.106.828	Rp. 8.078.578	Rp. 8.722.699

Sumber: BEI dan

data yang diolah

Tabel 13
PT Bukit Asam (persero)Tbk
Dan Anak Perusahaan
LABA/RUGI
31 Desember 2008,2009,2010
(dalam jutaan rupiah)

	2008	2009	2010
Pendapatan	Rp. 7.216.228	Rp. 8.947.854	Rp. 7.909.154
Beban pokok pendapatan	Rp. (3.686.136)	Rp. (4.104.301)	Rp. (4.258.988)
Laba kotor	Rp 3.530.092	Rp. 4.843.553	Rp 3.650.166
Beban usaha	Rp (1.036.150)	Rp. (1.295.238)	RP (1.346.008)
Laba usaha	Rp. 2.493.942	Rp. 3.548.315	Rp 2.304.158
Penghasilan(beban)lain	Rp. 56.687	Rp. 217.039	Rp (301.057)
Bagian laba/(rugi)bersih dari perusahaan asosiasi	Rp. 1.043	Rp. (3.352)	Rp. (5.565)
Laba sebelum pajak penghasilan	Rp 2.551.672	Rp 3.762.002	Rp 2.599.650
Beban pajak penghasilan	Rp (837.055)	Rp (1.032.675)	Rp (600.713)
Laba sebelum hak minoritas atas laba bersih			
Hak minoritas atas laba bersih	Rp 1.714.617	Rp 2.729.327	Rp 1.998.937



Sumber: BEI dan data yang diolah

Tabel 14
Hasil Periode Pengamatan ROI, DR, ROE, EPS, DPS dan DPR

repos

Tahun 2008, 2009, 2010

PT Bukit Asam (persero) Tbk

Rumus		Periode pengamatan			
		2008	2009	2010	
Return on	Laba bersih sesudah pajak	28,08%	33,78%	22,92%	
Investment(ROI)	Total aktiva				
Debt Ratio (DR)	<u>Total utang</u> Total aktiva	33,23%	28,38%	26,15%	
Return on	ROI	42,055%	47,165%	31,036%	
Equity(ROE)	1- debt ratio				
Earning per	Laba bersih sesudah pajak- deviden saham	Rp. 741,18	Rp. 1.183.84	Rp. 603,22	
share(EPS) *	<u>preferen</u> Jumlah lembar saham Biasa yang beredar				
Dividend per	<u>Deviden saham biasa</u>	371	533,40	66,75	
share(DPS) *	Jumlah lembar saham				
	Biasa yang beredar	50,05%			
Dividend payout ratio	· ·		45,06%	11,07%	
(DPR)	EPS				

Sumber: BEI dan data yang diolah

*) Data diatas sudah tersedia dalam profil perusahaan

Keterangan hasil periode pengamatan ROI, DR, ROE, EPS, DPS dan DPR Pada Tahun 2008, 2009 dan 2010 PT Tambang Batubara Bukit Asam (persero)

BRAWIUNA

Tbk

Tahun 2008

a. ROI = <u>Laba bersih sesudah pajak</u> Total aktiva

= 0,28077 atau 28,08 %

b. DR
$$= \frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

$$=\frac{Rp\ 2.029.169}{Rp\ 6.106.828}$$

= 0,33227 atau 33,23 %

c. ROE
$$=\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$$

$$=\frac{0,2808}{1-0,3323}$$

= 0,420548 atau 42,055 %

d. EPS = Rp 741,18 (data tersedia pada profil perusahaan)

e. DPS = Rp 371 (data tersedia pada profil perusahaan)

f. DPR =
$$\frac{DPS}{FRS}$$

$$= \frac{Rp\ 371}{Rp\ 741,18}$$

= 50,05 %

Tahun 2009

= <u>Laba bersih sesudah pajak</u> a. ROI Total aktiva

$$= \frac{\text{Rp } 2.729.327}{\text{Rp } 8.078.578}$$

AS BRAWN AL = 0,3378 atau 33,78 %

 $\frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$ b. DR

 $=\frac{Rp\ 2.292.740}{Rp\ 8.078.578}$

= 0,2838 atau 28,38 %

ROIc. ROE $= \frac{1}{1 - Debt \ Ratio}$

 $=\frac{0,3378}{1-0,2838}$

= 0,47165 atau 47,165 %

= Rp 1.183,84 (data tersedia pada profil perusahaan) d. EPS

= Rp 533,40 (data tersedia pada profil perusahaan) e. DPS

f. DPR

= 45,06 %

Tahun 2010

= <u>Laba bersih sesudah pajak</u> a. ROI Total aktiva

$$= \frac{\text{Rp } 1.998.937}{\text{Rp } 8.722.699}$$

AS BRAWWA = 0,2292 atau 22,92 %

 $= \frac{\textit{Total utang}}{\textit{Total Aktiva}}$ b. DR

 $=\frac{Rp\ 2.281.451}{Rp\ 8.722.699}$

= 0,2615 atau 26,15 %

ROIc. ROE $= \frac{1}{1 - Debt \ Ratio}$

 $=\frac{0,2292}{1-0,2615}$

= 0,31036 atau 31,036 %

= Rp 603,22 (data tersedia pada profil perusahaan) d. EPS

= Rp 66,75 (data tersedia pada profil perusahaan) e. DPS

f. DPR

= 11,07 %

4. PT Gas Negara (persero) Tbk.

PT Gas Negara (persero) Tbk (perusahaan) pada awalnya perusahaan ini bernama Firma L.J.N. Eindhoven Dan Co.Gravenhage yang didirikan pada tahun 1859 kemudian pada tahun 1950 diambil alih oleh pemerintahan Belanda, yang diberi nama Nv.Netherland Indische Gas Maatchapij. Sedangkan pada tahun 1958 Pemerintah Republik Indonesia mengambil alih perusahaan listrik dan gas (BP3LG) yang kemudian beralih status menjadi BPU-PLN pada tahun 1961. Berdasarkan peraturan pemerintah No.37 tahun 1994 dan akta pendirian perusahaan No.37 tahun 1994 dan akta pendirian perusahaan no 486 tanggal 30 Mei 1996 yang diaktakan oleh notaris telah disahkan oleh menteri kehakiman republik Indonesia No 8508 perusahaan berubah menjadi PT Perusahaan Gas Negara (Persero).

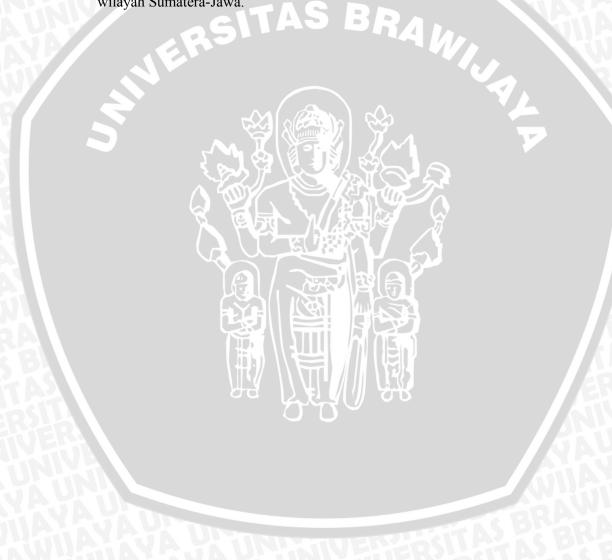
Anggaran dasar perusahaan telah mengalami beberapa kali perubahan yang terakhir dengan akta notaries No.50 dari Notaries Fathiah Helmi,S.h tanggal 13 Juni 2008 yang mengatur perubahan seluruh anggaran dasar perusahaan untuk menyesuaikan dengan undang-undang No.40 tahun 2007. Tentang perseroan terbatas perubahan ini telah disetujui oleh menteri hukum dan hak asasi manusia dalam surat keputusan No.AHU 36323.AH.01.02 tahun 2008 pada tanggal 27 Juni 2008. Berdasarkan rapat umum pemegang saham luar biasa yang diadakan pada tanggal 13 Juni 2008 diakta notaries No.49 dari notaries Fathiah Helmi,S.h pada tanggal 13 Juni 2008 para pemegang saham menyetujui bahwa pemecahan nilai nominal saham seri A dwiwarna dan saham seri B dari Rp.500 per saham menjadi Rp.100 per saham sehingga saham

perusahaan meningkat dari 14 miliar saham menjadi 70 miliar saham dan jumlah saham ditempatkan dan disetorkan penuh yang semula sebesar 4.593.437.193 saham akan meningkat menjadi 22.976.185.965 saham.

PT. Perusahaan Gas Negara Tbk bergerak dalam bidang pertambangan untuk melayani masyarakat dalam mencapai tujuan sehingga perusahaan dapat melaksanakan perencanaan, pembangunan, pengelolaan dan usaha hilir bidang gas bumi yang meliputi pengolahan, pengakutan, penyimpanan, dan niaga, perencanaan, pembangunan, pengembangan produksi, penyediaan, penyaluran dan distribusi gas buatan atau usaha lain yang sesuai dengan perundangundangan yang berlaku. Kantor pusat PT Gas Negara bertempat di kantor pusat perusahaan yang berkedududkan di JL.K.H,Zainul Arifin Jakarta perusahaan membagi wilayah usaha menjadi 4 *Strategic Business Unit* (SBU) bertujuan untuk mencapai sasaran penjualan dan terbagi menjadi beberapa distrik:

- a. Sbu distribusi wilayah I Jawa bagian barat sampai dengan Sumatera
 Selatan yang memiliki 7 distrik dan satu rayon yaitu : distrik Jakarta,
 Banten, Bekasi, Kerawang, Bogor, Cirebon, dan Palembang serta rayon
 Bandung.
- b. Sbu distribusi wilayah II mencakup Jawa Timur, Jawa Tengah dan Makasar memiliki 3 distrik dan 3 rayon yaitu distrik Surabaya, Gresik, Sidoarjo-Mojokerto, Pasuruan dan Probolinggo serta rayon Semarang dan Makasar

- Sbu distribusi wilayah III yang mencakup 3 distrik Medan Batam dan Pekanbaru.
- d. Sbu tramisi Sumetera Jawa dibentuk berdasarkan surat keputusan direksi no 024200.K/12/UT/2006 pada tanggal 18 Oktober 2006 sebagai tramisi gas bumi perusahaan yang berkedududkan di Jakarta serta meliputi wilayah Sumatera-Jawa.



Persentase kepemilikan perusahaan dan jumlah asset anak perusahaan adalah sebagai berikut:

Tabel 15

Anak Perusahaan

Anak perusahaan	Ruang lingkup usaha	Kedudukan tanggal pendirian	Tahun usaha komersial dimulai	Presentase kepemilika		Jumlah dalam rupiah sebelui jurnal elimina	milyar m
				2008	2007	2008	2007
Pt transportasi gas Indonesia	Transmisi gas	Indonesia 1 februari 2002	2002	59,87%	59,87%	6.344	5.425
PGN Euro Finance 2003	Bidang keuangan	Mauritius 24 juli 2003	2003	100,00%	100,00%	3.085	2.527
PT PGAS telekomunikasi nusantara (PGASKOM)	Telekomunikasi	Indonesia 10 januari 2007		99,00%	99,00%	7	4

Sumber: BEI dan data yang diolah

Tabel 16 PT Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk Dan Anak Perusahaan NERACA

	2008	2009	2010
Aktiva			
-aktiva lancar	Rp. 7.177.973.412.567	Rp. 9.263.400.994.474	Rp.13.858.679.369.359
-aktiva tidak lancar	Rp.18.372.607.029.072	Rp.19.407.038.797.526	Rp.18.228.751.624.714
Total aktiva	Rp.25.550.580.441.639	Rp.28.670.439.792.000	Rp.32.087.430.994.073
Kewajiban dan ekuitas			
-Kewajiban lancar	Rp. 3.297.977.346.109	Rp. 3.729.795.011.315	Rp .4.036.777.167.686
-kewajiban tidak lancar	Rp.14.182.522.315.434	Rp.12.162.831.372.302	Rp.16.986.476.547.117
Hak minoritas	Rp. 966.663.804.736	Rp. 1.045.733.018.130	Rp. 1.232.381.430.192
Dana proyek pemerintah	Rp. 28.159.805.934	_	-
Ekuitas	Rp. 7.075.257.169.426	Rp.11.732.080.390.253	Rp.13.868.573.016.764
Total Kewajiban dan ekuitas	Rp.25.550.580.441.639	Rp.28.670.439.792.000	Rp.32.087.430.994.073

31 Desember 2008, 2009, 2010

Sumber: BEI dan data yang diolah

repos

SITAS BRA

Tabel 17

PT Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk Dan Anak Perusahaan LABA RUGI 31 Desember 2008,2009,2010

	2008	2009	2010
Pendapatan	Rp.12.793.848.602.673	Rp.18.024.278.937.525	Rp.19.765.716.397.448
Beban pokok penjualan	Rp.(5.227.443.734.194)	Rp.(7.219.991.855.761)	Rp.(7.223.570.218.717)
Laba kotor	Rp. 7.566.404.868.479	Rp.10.804.287.081.764	Rp.12.542.146.178.731)
Beban usaha	Rp.(2.909.153.082.859)	Rp.(3.128.261.379.124)	Rp.(3.506.421.334.979)
Laba usaha	Rp .4.657.251.785.620	Rp. 7.676.025.702.640	Rp. 9.035.724.843.752
Beban lain-lain bersih	Rp.(3.375.761.461.429)	Rp. 571.146.651.527	Rp. (972.551.306.506)
Laba sebelum pajak penghasilan	Rp. 1.281.490.324.191	RP. 8.247.172.354.167	Rp. 8.063.173.537.246
Beban pajak penghasilan bersih	Rp (476.266.931.177)	Rp.(1.814.303.974.948)	Rp. (1.599.773.802.938)

Laba sebelum hak minoritas			
Hak minoritas	Rp. 805.223.393.014	Rp. 6.432.868.379.219	Rp. 6.463.399.734.308
	Rp .(171.363.709.301)	Rp. (203.824.882.900)	Rp. (224.038.463.829)
Laba bersih			
	Rp. 633.859.683.713	Rp. 6.229.043.496.319	Rp. 6.239.361.270.479
Per lembar saham			
	Rp 27,60	Rp 256,96	Rp 193,55

Sumber: BEI dan data yang diolah

Tabel 18

Hasil Periode Pengamatan ROI, DR, ROE, EPS, DPS dan DPR

Tahun 2008, 2009, 2010

PT Perusahaan Gas Negara(persero)Tbk

Dynamic	Davis de managementan
Kuillus	Periode pengamatan

	2008	2009	2010
Laba bersih sesudah pajak	3,15%	22,43%	20,14%
Total aktiva	10 DRA		
<u>Total utang</u>	68,42%	55,43%	65,52%
Total aktiva			
ROI	9,975%	50,325%	58,411%
1-debt ratio			
Laba bersih sesudah pajak-deviden	Rp.27,60	Rp.256,96	Rp. 193,55
saham preferen			
Jumlah saham biasa			
yang beredar		\mathfrak{L}	
Deviden saham biasa	Rp.41,74	Rp.154,20	Rp.10,20
Jumlah lembar saham biasa yang			
beredar		√	
<u>DPS</u>	151,24%	60,01%	5,27%
EPS			
	Total aktiva Total utang Total aktiva ROI 1-debt ratio Laba bersih sesudah pajak-deviden saham preferen Jumlah saham biasa yang beredar Deviden saham biasa Jumlah lembar saham biasa yang beredar DPS	Laba bersih sesudah pajak Total aktiva Total utang Total aktiva ROI 1-debt ratio Laba bersih sesudah pajak-deviden saham preferen Jumlah saham biasa yang beredar Deviden saham biasa Jumlah lembar saham biasa yang beredar DPS 3,15% Rp.42% Rp.27,60 Rp.27,60 Rp.27,60	Laba bersih sesudah pajak Total aktiva3,15%22,43%22,43%55,43%Total utang Total aktiva68,42%55,43%ROI 1-debt ratio9,975%50,325%Laba bersih sesudah pajak-deviden saham preferenRp.27,60Rp.256,96Jumlah saham biasa yang beredarRp.41,74Rp.154,20Deviden saham biasa Jumlah lembar saham biasa yang beredarRp.41,74Rp.154,20

Sumber: BEI dan data yang diolah

*) data diatas sudah tersedia diprofil perusahaan

BRAWIUNA

Tahun 2008

= 0.0315 atau 3,15 %

b. DR =
$$\frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

$$= \frac{Rp\ 17.480.499.661.543}{Rp\ 25.550.580.441.639}$$

= 0,6842 atau 68,42 %

c. ROE
$$=\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$$

$$=\frac{0,0315}{1-0,6842}$$

= 0,09975 atau 9,975 %

f. DPR
$$=\frac{DPS}{FPS}$$

$$= \frac{Rp\ 41,74}{Rp\ 27,60}$$

Tahun 2009

AS BRAWINGS = 0,2243 atau 22,43 %

b. DR
$$= \frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

 $= \frac{Rp\ 15.892.626.383.617}{Rp\ 28.670.439.792.000}$

= 0,5543 atau 55,43 %

c. ROE
$$=\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$$

$$=\frac{0,2243}{1-0,5543}$$

= 0,50325 atau 50,325 %

d. EPS = Rp 256,96 (data tersedia pada profil perusahaan)

= Rp 154,20 (data tersedia pada profil perusahaan) e. DPS

f. DPR =
$$\frac{DPS}{FDS}$$

$$= \frac{Rp\ 154,20}{Rp\ 256,96}$$

= 60,01 %

AS BRAWING E = 0,2014 atau 20,14 %

h. DR
$$= \frac{Total\ utang}{Total\ Aktiva}$$

 $= \frac{Rp\ 16.986.476.547.117}{Rp\ 32.087.430.994.073}$

= 0,6552 atau 65,52 %

i. ROE
$$=\frac{ROI}{1-Debt\ Ratio}$$

$$=\frac{0,2014}{1-0,6552}$$

= 0,58411 atau 58,411 %

1. DPR =
$$\frac{DPS}{FDS}$$

$$= \frac{Rp\ 10,20}{Rp\ 193,55}$$

g. Analisis dan Enterpretasi Data

1. Perkembangan Variabel Fundamental Perusahaan yang diteliti

a. PT Aneka Tambang Tbk

1) Return on Equity (ROE)

Return on Equity PT Aneka Tambang Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan pertumbuhan yang cukup baik. Terlihat pada periode 2008, 2009, dan 2010 menunjukkan keadaan yang fluktuasi. Pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu dari 17,045% ke 7,269%. Kemudian mengalami kenaikan kembali pada tingkat ROE tahun 2009 ke 2010 yaitu dari 7,269% ke 17,438%.

2. Return on investment (ROI)

Return on investment PT Aneka Tambang Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan pertumbuhan yang cukup baik pula. Terlihat pada periode 2008, 2009, dan 2010 menunjukkan keadaan yang fluktuasi. Pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu dari 13,50% ke 5,99%. Kemudian mengalami kenaikan kembali pada tingkat ROE tahun 2009 ke 2010 yaitu dari 5,99% ke 13,6%.

3. Earning per share (EPS)

Earning per share PT Aneka Tambang Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan pertumbuhan yang fluktuasi. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu dari Rp 143,48 ke Rp 63,46. Kemudian mengalami kenaikan kembali pada

tingkat EPS tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu dari Rp 63,46 ke Rp 176,77.

4. Dividend payout ratio (DPR)

Dividend payout ratio PT Aneka Tambang Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan selisih DPR yang tidak begitu signifikan. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami sedikit penurunan yaitu dari 40,07% ke 40,06%. Kemudian mengalami penurunan kembali pada tingkat DPR tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu dari 40,06% ke 40%.

5. Dividend per share (DPS)

Dividend per share PT Aneka Tambang Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang fluktuasi. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu dari Rp 57,47 ke Rp 25,38. Kemudian mengalami kenaikan kembali pada tingkat DPS tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu Rp 25,38 ke Rp 70,71.

6. Debt ratio (DR)

Debt Ratio PT Aneka Tambang Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang fluktuasi. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu dari 20,8% ke 17,59%. Kemudian mengalami kenaikan yang cukup tinggi 22,01%.

b. PT Medco Energi Internasional Tbk

1) Return on Equity (ROE)

Return on Equity PT Medco Energi Internasional Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang tidak stabil. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yang drastis yaitu dari 38,76% ke 3,073%. Kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu 3,073% ke 10,82%.

2) Return on Investment (ROI)

Return on Investment PT Medco Energi Internasional Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang penurunan drastis. Pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yang curam yaitu dari 14,59% ke 1,096%. Kemudian mengalami sedikit kenaikan pada tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu 1,096% ke 3,87%.

3) Earning per share (EPS)

Earning per share PT. Medco Energi Internasional Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang penurunan yang anjlok. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan tinggi yaitu dari Rp 999,73 ke Rp 61,1. Kemudian mengalami penurunan kembali pada tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu Rp 61,1 ke Rp 584,4

4) Dividend payout ratio (DPR)

Dividend payout ratio PT. Medco Energi Internasional Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan selisih DPR yang tidak begitu signifikan. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami sedikit penurunan yaitu dari 15,04% ke 10,21%. Kemudian mengalami kenaikan kembali pada tingkat DPR tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu dari 10,21% ke 43,08%.

5) Dividend per share (DPS)

Dividend per share PT. Medco Energi Internasional Tbk. selama periode pengamatan memperlihatkan kenaikan. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu dari Rp 150,42 ke Rp 27,072 Kemudian mengalami kenaikan kembali pada tingkat DPS tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu Rp 27,072 ke Rp 25,178

6) Debt ratio (DR)

Debt Ratio PT. Medco Energi Internasional Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang fluktuasi. Terlihat pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu dari 62,3% ke 64,34% Kemudian mengalami kenaikan yang cukup tinggi 64,23%

c. PT.Bukit Asam (persero) Tbk

1) Return on Equity (ROE)

Return on Equity pada PT. Bukit Asam (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan pertumbuhan yang tidak cukup baik. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitugan ROE yang dalam keadaan fluktuasi selama periode pengamatan. Pada tahun 2008 ROE sebesar 42,055%, pada tahun 2009 menjadi sebesar 47,165% dan pada tahun 2010 mengalami penurunan 31,036%. Dikarenakan penurunan antara tingkat ratio ROE pada tahun 2009 dengan tahun 2010 sekitar ± 10%.

2) Return on Investment (ROI)

Return on Investment pada PT. Bukit Asam (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan pertumbuhan yang tidak cukup baik pula. Terjadi penurunan drastis pada tahun 2010 sebesar 22,92%. Sebelumnya, pada tahun 2008 dan 2009 menunjukkan ROI yang cukup signifikan dari 28,08% ke 33,78%. Sekitar ± 10% penurunan tingkat ratio ROI yang dialami antara pada tahun 2009 dengan tahun 2010.

3) Earning per share (EPS)

Return per share PT. Bukit Asam (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan penurunan tingkat harga saham per lembar yang tinggi pada tahun 2010. Pada tahun 2008 dan 2009

menunjukkan peningkatan drastis pada harga saham per lembar, yaitu dari Rp 741,18 per lembar saham menjadi Rp 1.183,84 per lembar saham. Kemudian pada tahun 2010 mengalami penurunan tingkat harga saham per lembar, yaitu Rp 603,22 dibawah tingkat EPS pada tahun 2008 yang menunjukkan harga saham per lembar Rp 741,18.

4) Dividend payout ratio (DPR)

Dividend payout ratio PT. Bukit Asam (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan pertumbuhan yang tidak baik. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan DPR yang dalam keadaan 'terjun bebas' penurunan antara tahun 2009 dengan 2010. Dimana pada tahun 2009 menunjukkan DPR pada tingkat 45,06% dan pada tahun 2010 DPR pada tingkat 11,07%. Selisih tersebut cukup drastis penurunannya bagi perusahaan, sekitar ± 34%. Sebelumnya tahun 2008 menunjukkan DPR pada tingkat 50,05% yang kemudian mengalami penurunan DPR yang tidak begitu signifikan pada tahun 2009 yaitu 45,06%.

5) Dividend per share (DPS)

Dividend per share PT. Bukit Asam (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan pertumbuhan DPS yang begitu buruk. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan DPS pada tahun 2010 hanya Rp 66,75 yang mengalami penurunan drastis. Sedangkan pada

tahun 2009 dan 2010 menunjukkan peningkatan yang siginifikan dari Rp 371 (2009) ke Rp 533,40 (2010).

6) Debt ratio (DR)

Debt ratio PT. Bukit Asam (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan penurunan DR yang tidak begitu signifikan. Hal tersebut dapat dilihat dari perhitungan DR pada tahun 2008 hanya 33,23%. Mengalami penurunan \pm 5% pada tahun 2009 yang hanya 28,38%. Pada tahun 2010 penurunan terjadi kembali sekitar \pm 2% yang hanya 26,15%.

d. PT. Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk

1) Return on Equity (ROE)

Return on Equity PT. Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan kenaikan ROE begitu tajam antara tahun 2008 dengan 2009 yaitu 9,975% (2008) dan 50,325% (2009). Sedangkan pertumbuhan ROE pada tahun 2009 ke tahun 2010 menunjukkan kenaikan yang tidak begitu signifikan yaitu 50,325% (2009) dengan 58,411% (2010).

2) Return on Investment (ROI)

Return on Investment PT. Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan kenaikan ROI begitu tajam pula antara tahun 2008 dengan 2009 yaitu 3,15% (2008) dan 22,43% (2009). Sedangkan pertumbuhan ROI pada tahun 2009 ke

tahun 2010 menunjukkan penurunan yang tidak begitu signifikan yaitu 22,43% (2009) dengan 20,14% (2010).

3) Earning per share (EPS)

Earning per share PT. Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan kenaikan EPS begitu tajam pula antara tahun 2008 dengan 2009 yaitu Rp 27,60 (2008)per lembar saham dan Rp 256,96 (2009) per lembar saham. Sedangkan pertumbuhan EPS pada tahun 2009 ke tahun 2010 menunjukkan penurunan yang cukup begitu signifikan yaitu Rp 256,96 (2009) per lembar saham dengan Rp 193,55 (2010) per lembar saham.

4) Dividend payout ratio (DPR)

Dividend payout ratio PT. Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan penurunan DPR begitu tajam antara tahun 2008 dengan 2009 yaitu 151,24% (2008) dan 60,01% (2009). Pada tahun 2009 ke tahun 2010 menunjukkan penurunan yang begitu tajam pula yaitu 60,01% (2009) dengan 5,27% (2010).

5) Dividend per share (DPS)

Dividend per share PT. Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang fluktuasi pada DPS. Pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami kenaikan yaitu Rp 41,74 (2008) dengan Rp 154,20 (2009). Kemudian mengalami

penurunan drastis antara tahun 2009 dengan tahun 2010 yaitu Rp 154,20 (2009) dengan Rp 10,20 (2010).

6) Debt ratio (DR)

Debt ratio PT. Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk selama periode pengamatan memperlihatkan keadaan yang fluktuasi pula pada DR. Pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan yaitu 68,42% (2008) dengan 55,43% (2009). Kemudian mengalami kenaikan kembali antara tahun 2009 dengan tahun 2010 yaitu 55,43% (2009) dengan 65,52% (2010).

D. Analisis Harga Saham

- 1. Perusahaan Aneka Tambang Tbk
 - a) Analisis Fundamental dengan Pendekatan Price Earning Rasio (PER)

Tabel 19

1) Menghitung g PT. Aneka Tambang Tbk

$$g = ROE \times (1 - DPR)$$

Perhitungan g PT. Aneka Tambang Tbk Tahun ROE **DPR Retention Rate** g (1-DPR) (ROExRR) 2008 0,17045 0,4005 0,1022 0,5995 2009 0,07269 0,3999 0,6001 0,0436 2010 0,17438 0,4000 0,6 0,1046 Total 0,2504

Maka tingkat perubahan rata-rata deviden saham selama 3 tahun adalah

g rata-rata = 0.2504

3

= 0.0834

b) Menghitung Estimasi EPS

Estimasi EPS tahun 2011 = EPS_t (1 + g rata-rata)
=
$$176,77 (1+0,0834)$$

= 191.513

c) Menghitung Estimasi DPS

Estimasi DPS tahun 2011 = DPS_{t+1} (1 + g rata-rata)
=
$$70,71(1+0,0834)$$

= $76,61$

d) Menghitung Estimasi Required Of Return (k)

Tabel 20

Perhitungan Return Dan Varians Saham

PT. Aneka Tambang Tbk

Tahun	Capital gain (loss) + deviden Harga pasar saham saat penilaian	Return
2008	<u>-3385 + 57,47</u>	-0,7436
	4475	
2009	1110 + 25,38	1,0416
	1090	
2010	<u>250 + 70,71</u>	0,1458
	<u>2200</u>	

Perhitungan varians saham

Tahun	Return (r)	P	E(R _i)	R-E(R _i)	$\frac{P[R-}{E(R_i)]^2}$
2008	-0,7436	1/3	-0,2479	-0,4957	0,0819
2009	1,0416	1/3	0,3472	0,6944	0,1607

2010	0,1458	1/3	0,0486	0,0972	0,0031	
			0,1479		0,2458	

Variance = 0,2458

SD = $\sqrt{0.2458} = 0.4958$

5) Menghitung Beta Saham (B) PT. Aneka Tambang Tbk

Tabel 21

Tabel Perhitungan IHSG dan Return Market

PT Aneka Tambang Tbk

Tahun	$\frac{\underline{IHSG}_{t+1} - \underline{IHSG}_{t}}{IHSG_{t}}$	RM
2008	13 <u>55,408-2745,82</u> 6 2745,826	-0,5063
2009	2 <u>530,92-1355,408</u> 1355,408	0.4633
2010	37 <u>03,512-2530,92</u> 2530,92	0,4633
	TOTAL	0,8243
	RATA-RATA	0,2748

Perhitungan Return Market (RM)

Tahun	Return (1) (2) IHSG ANTAM				(1)x(2)	Varians
	IHSG	ANTAM	R(IHSG)- (Rata- Rata IHSG)	R(ANTAM)-R Rata- Rata(ANTAM)	Co Varians I M	$(RM - RM)^2$
2008	-0,5063	-0,7436	-0,7811	-0,8914	0,6963	0,6101
2009	0,8673	1,0416	0,5925	0,8938	0,5296	0,3510
2010	0,4633	0,1458	0,1885	-0,002	-0,0004	0,0356
RATA- RATA	0,2748	0,1478		TOTAL	1,2255	0,9967

 $SD = \sqrt{\Sigma (RM - \overline{RM})^2}$

n-1

 $=\sqrt{0.9967}$

3-1

 $=\sqrt{0,4984}$

$$= 0,7059$$

Variance $= (0,7059)^2$
 $= 0,4984$

$$\beta = \frac{\sigma i M}{\sigma^2 M}$$

$$= 1,2255$$

$$0,4984$$

$$= 2,4589$$

AS BRAWNURL Jadi estimasi Required Rate Of Return (k) adalah

 $= Rf + \beta (RM-Rf)$ k Rf = (1+real risk free rate) (1+expected inflation)-1 = (1+0.675) (1+0.06)-1= 0.1315=13,15 %

k =
$$0.1315 + 2.4589$$
 (0.1881-0.1315)
= $0.1315 + 0.1391$
= 0.2706

Menghitung Estimaisi PER

 $= \underline{DPS}_{2011} / \underline{EPS}_{2011}$ PER₂₀₁₁ k- g = 76,61/191,53 0,2706-0,0834 =0,39990,1872

Nilai Intrinsik = Estimasi $EPS_{2011} X ESstimasi PER_{2011}$

= 191,53 X 2,1362

= 409,146

b. Analisis teknikal dengan Pendekatan Relative Strength Index (RSI)

1) Tabel Harga Saham PT Aneka Tamabang Tbk

Tabel 22

Tabel Harga Saham PT. Aneka Tambang Tbk

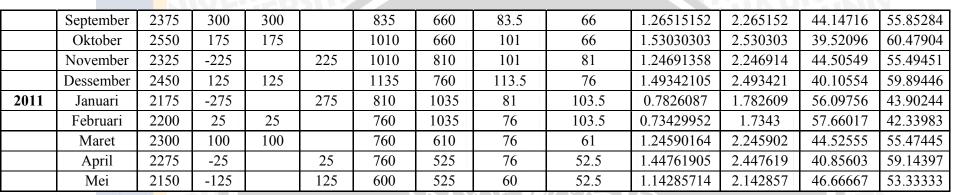
Bulan	2008	2009	2010	2011
Januari	3.575	1.110	2.125	2.175
Februari	4.100	1.200	2.075	2.200
Maret	3.350	1.090	2.400	2.300
April	3.500	1.430	2.450	2.275
Mei	3.250	1.980	2.025	2.150
Juni	3.175	2.025	1.940	
Juli	2.475	2.200	2.100	
Agustus	1.890	2.275	2.075	
September	1.460	2.450	2.375	
Oktober	1.040	2.275	2.550	
November	1.020	2.200	2.325	
Desember	1.090	2.200	2.450	

Sumber: BEI dan data yang diolah

ERSITAS BRAW.

Tahun	Bulan	Harga		Harga naik	harga turun	harga naik selama 10 hari (A)	harga turun selama 10 hari (B)	rata-rata kenaikan harga selama 10 hari (A): 10 = (C)	rata-rata penurunan harga selama 10 hari (B):10 = (D)	dibagi rata-rata penurunan (C): (D) = (E)	1 + (E) = (F)	100 : (F)= (G)	RSI 100 - (G)
2008	Januari	3575											
	Februari	4100	525	525									
	Maret	3350	-750		750								
	April	3500	150	150									
	Mei	3250	-250		250								
	Juni	3175	-75		75								
	Juli	2475	-700		700								
	Agustus	1890	-585		585								

				FT AP									
	September	1460	-430		430								
	Oktober	1040	-420		420	675	3210	67.5	321	0.21028037	1.21028	82.62548	17.37452
	November	1020	-20		20	675	3230	67.5	323	0.20897833	1.208978	82.71447	17.28553
	Dessember	1090	70	70		220	3230	22	323	0.06811146	1.068111	93.62319	6.376812
2009	Januari	1110	20	20		240	2480	24	248	0.09677419	1.096774	91.17647	8.823529
	Februari	1200	90	90		180	2480	18	248	0.07258065	1.072581	93.23308	6.766917
	Maret	1090	-110		110	180	2340	18	234	0.07692308	1.076923	92.85714	7.142857
	April	1430	340	340		520	2265	52	226.5	0.22958057	1.229581	81.32855	18.67145
	Mei	1940	510	510		1030	1565	103	156.5	0.65814696	1.658147	60.30829	39.69171
	Juni	2025	85	85		1115	980	111.5	98	1.1377551	2.137755	46.77804	53.22196
	Juli	2200	175	175		1290	550	129	55	2.34545455	3.345455	29.8913	70.1087
	Agustus	2275	75	75		1365	130	136.5	13	10.5	11.5	8.695652	91.30435
	September	2450	175	175		1540	110	154	11	14	15	6.666667	93.33333
	Oktober	2275	-175		175	1470	285	147	28.5	5.15789474	6.157895	16.23932	83.76068
	November	2200	-75		75	1450	360	145	36	4.02777778	5.027778	19.8895	80.1105
	Desember	2200	0		0	1360	360	136	36	3.7777778	4.777778	20.93023	79.06977
2010	Januari	2125	-75		75	1360	325	136	32.5	4.18461538	5.184615	19.28783	80.71217
	Februari	2075	-50		50	1020	375	102	37.5	2.72	3.72	26.88172	73.11828
	Maret	2400	325	325		835	375	83.5	37.5	2.22666667	3.226667	30.99174	69.00826
	April	2450	50	50		800	375	80	37.5	2.13333333	3.133333	31.91489	68.08511
	Mei	2025	-425		425	625	800	62.5	80	0.78125	1.78125	56.14035	43.85965
	Juni	1940	-85		85	550	885	55	88.5	0.62146893	1.621469	61.67247	38.32753
	Juli	2100	160	160		535	885	53.5	88.5	0.60451977	1.60452	62.32394	37.67606
	Agustus	2075	-25		25	535	735	53.5	73.5	0.72789116	1.727891	57.87402	42.12598



Sumber: BEI dan data yang diolah



2) Grafik pergerakan harga saham dan *Relative Strength Index* (RSI) PT. Aneka Tambang Tbk

Gambar 19

Grafik Pergerakan Harga Saham PT Aneka Tambang (persero) Tbk Tahun 2008-2011



Gambar 20 Grafik Pergerakan RSI Perusahaan PT. Aneka Tambang Tahun 2008-2011



c. Hasil Keputusan Analisis Fundamental dengan Pendekatan *Price*Earning Rasio (PER) dan Analisis Teknikal dengan Pendekatan

Relative Strength Index (RSI) Perusahaan PT. Aneka Tambang Tahun

2008-2011

Harga pada bulan Januari sampai Mei hanya bergerak diantara 2.000 sampai 2.500 per lembar saham. Apabila kita buat *channel* kita bisa melihat harga menunjukan indikator mulai turun yang menunjukkan pergerakan harga sudah mulai jenuh, tidak mampu menembus garis *Resistence* yang berada di angka 2.500. Untuk *Signal* RSI pada bulan Januari 2011 sampai Mei 2011 menunjukkan signal RSI tertingi pada poin 59,14 pada bulan April. Hal ini menunjukkan harga sudah mulai mendekati titik indikator *overvalued* diangka 70 sebagai indikator penjualan saham.

Kemudian pada bulan Mei indikator RSI mulai turun walaupun tidak menunjukkan nilai yang signifikan, yaitu pada poin 53,33 hanya turun sekitar 6 poin dari nilai RSI sebelumnya. Perusahaan ini mempunyai nilai intrinsik saham sebesar 409,14 sedangkan harga yang terjadi mulai bulan Januari sampai Mei 2011 sudah berada di level 2.000. Hal ini menunjukkan harga sudah mengalami *overvalued*. Sedangkan dari indikator teknikal menunjukkan indikator yang sama karena nilai teknikal RSI untuk tidak melakukan pembelian dan penjualan karena nilai hasil perhitungan RSI menunjukkan nilai terendah di nilai 43,90 dan tertinggi di nilai 59,14. Nilai tersebut menunjukkan sebaiknya kita tidak melakukan

pembelian. Karena nilai tersebut jauh dari indikator beli di poin 30. Bahkan mendekati indikator jual. Dari dua instrumen teknikal dan fundamental diatas kita dapat menyimpulkan analisis harga saham PT. Aneka Tambang Tbk sebaiknya tidak melakukan pembelian bahkan lebih menunjukkan indikator penjualan dimana pergerakan nilai teknikal yang menunjukkan *sentiment* pasar lebih mendekati angka 70 yaitu nilai 53,33. Begitu juga nilai RSI sebelumnya yang menunjukkan 59,14 dan 53,33 pada bulan Mei dan April



2. Perusahaan Medco Energi Internasional Tbk

a. Analisis Fundamental dengan Pendekatan Price Earning Rasio (PER)

1) Menghitung g PT. Medco Energi Internasional Tbk

$$g = ROE \times (1 - DPR)$$

Tabel 24

Perhitungan g

PT. Medco Energi Internasional

Tahun	ROE	DPR	Retention Rate (1-DPR)	G (ROExRR)
2008	0,3876	0,1634	0,8366	0,3243
2009	0,0373	0,1021	0,8979	0,0335
2010	0,1082	0,4308	0,5692	0,0616
Total				0,4194

Maka tingkat perubahan rata-rata deviden saham selama 3 tahun adalah

$$g = \underline{0,4194}$$

$$= 0.1398$$

2) Menghitung Estimasi EPS

Estimasi EPS tahun 2011 = EPS_t (1+g rata-rata)
=
$$58,44 (1+0,1398)$$

$$=66,61$$

3) Menghitung Estimasi DPS

Estimasi DPS tahun 2011 = DPS_{t+1} (1+ g rata-rata)
=
$$25,1748 (1+0,1398)$$

= $28,69$

4) Menghitung Estimasi Required Of Return (k)

Tabel 25 Perhitungan *Return* Dan *Varians* Saham PT. Medco Energi Internasional Tbk

Tahun	Capital gain (loss) + Deviden Harga pasar saham saat penilaian	Return
2008	$\frac{(3200) + 177,29}{5150}$	-0,5869
2009	<u>580 + 27,072</u> 1870	0,3246
2010	$\frac{775 + 25,178}{2450}$	0,3266

Perhitungan *Varians* PT. Medco Energi Internasional Tbk

Tahun	Return (r)	P	E(Ri)	R-E(R _I)	P[R-
				1	$[E(R_I)]^2$
2008	-0,5869	1/3	-0,1956	-0,3913	0,0510
2009	0,3246	1/3	0,1082	0,2164	0,0156
2010	0,3266	1/3	0,1089	0,2177	0,0158
			0,0215		0,0824

Variance = 0.0824

 $=\sqrt{0.0824}$

=0,2870

e) Menghitung Beta Saham (B) Perusahaan PT. Medco Energi Internasional Tbk

Tabel 26

Perhitungan IHSG dan Return Market (RM)

TAHUN	$\frac{\text{IHSG}_{t+1} - \text{IHSG}_{t}}{\text{IHSG}_{t}}$	RM
2008	1 <u>355,408-2745,8</u> 26 2745,826	-0,5063
2009	2530,92-1355,408 1355,408	0.4633
2010	3 <u>703,512-2530,92</u> 2530,92	0,4633
	Total	0,8243
	Rata-rata	0,2748

Perhitungan Return Market (RM)

Tahun	Return		(1)	(2)	(1)x(2)	Varian
1 4444			IHSG	PTBA	(1):1(=)	, 442 1442
	IHSG	MEDCO	R(IHSG)-	R(MEDCO)-R	Co varian	$(RM-RM)^2$
			RATA-	RATA-	i.M	
			RATA	RATA(MEDCO)		
			(IHSG)			
2008	-0,5063	-0,5869	-0,7811	-0,6083	0,4751	0,6101
2009	0,8673	0,3246	0,5925	0,3032	0,1796	0,3510
2010	0,4633	0,3266	0,1885	0,3052	0,0575	0,0356
RATA-	0,2748	0,0214		TOTAL	0,7122	0,9967
RATA						

SD
$$= \sqrt{\frac{\Sigma(RM - RM)^2}{RM}}$$

$$= \sqrt{0.9967}$$

$$3-1$$

$$= \sqrt{0.4984}$$

$$= 0.7059$$
Varians
$$= (0.7059)^2$$

$$= 0.4984$$

$$\beta = \frac{\sigma iM}{\sigma^2 M}$$

$$= 0.7122$$

0,9967

=0,7146

Jadi Estimasi Required Rate Of Return (k) adalah

k = Rf –
$$\beta$$
 (Rm-Rf)
Rf = (1+ real risk free rate) (1+ expected inflation)–1
= (1+ 0,0675) (1+ 0,06)–1

$$= 0,1315$$

$$k = 0.1315 + 0.7146 (0.1881 - 0.1315)$$

$$= 0.1315 + 0.04044$$

$$=0,1719$$

6) Menghitung Estimaisi PER

$$PER = \underline{DPS}_{2011} / \underline{EPS}_{2011}$$

7) Menghitung Nilai Intrinsik

Nilai Intrinsik = Estimasi $EPS_{2011}X$ Estimasi PER_{2011}

BRAWIUAL

b. Analisis teknikal dengan Pendekatan Relative Strength Index (RSI)

Tabel Harga Saham PT Medco Energi Internasional Tbk Tabel 27 Tabel Harga Saham PT. Medco Energi Internasional Tbk

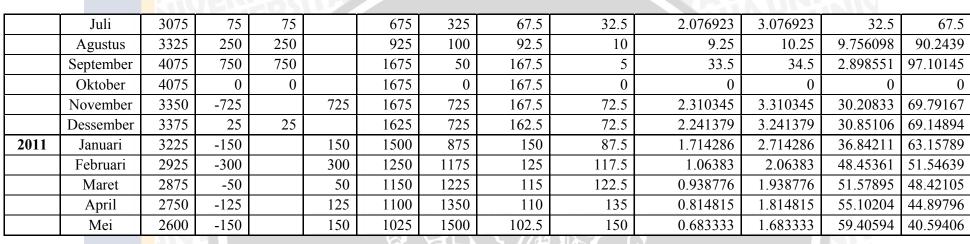
Bulan	2008	2009	2010	2011
Januari	4.050	1.700	2.400	3.225
Februari	4.125	2.060	2.475	2.925
Maret	3.325	2.200	2.600	2.875
April	3.925	2.625	2.850	2.750
Mei	5.050	3.300	2.950	2.600
Juni	4.725	3.050	3.000	
Juli	4.600	3.325	3.075	
Agustus	4.900	2.925	3.325	
September	3.625	2.900	4.075	
Oktober	2.100	2.725	4.075	
November	1.850	2.500	3.350	
Desember	1.870	2.450	3.375	

Sumber: BEI dan data yang diolah

JERSITAS BRAW,

Tahun	Bulan	Harga		Harga naik	harga turun	harga naik selama 10 hari (A)	harga turun selama 10 hari (B)	rata-rata kenaikan harga selama 10 hari (A):10 = (C)	rata-rata penurunan harga selama 10 hari (B):10 =(D)	Rata dibagi rata- rata penurunan (C):(D)=(E)	1+(E)= (F)	100 : (F)= (G)	RSI 100 - (G)
2008	Januari	4050											
	Februari	4125	-75		75								
	Maret	3325	-800		800								
	April	3925	600	600									
	Mei	5050	1125	1125									
	Juni	4725	-325		325								

		4111											
	Juli	4600	-125		125								
	Agustus	4900	300	300									
	September	3625	-1275		1275								
	Oktober	2100	-1525		1525	2025	4125	202.5	412.5	0.490909	1.490909	67.07317	32.92683
	November	1850	-250		250	2025	4300	202.5	430	0.47093	1.47093	67.98419	32.01581
	Dessember	1870	20	20		2045	3500	204.5	350	0.584286	1.584286	63.11993	36.88007
2009	Januari	1700	-170		170	2045	3670	204.5	367	0.557221	1.557221	64.21697	35.78303
	Februari	2060	360	360		1805	3670	180.5	367	0.491826	1.491826	67.03196	32.96804
	Maret	2200	140	140		820	3345	82	334.5	0.245142	1.245142	80.31212	19.68788
	April	2625	425	425		1245	3220	124.5	322	0.386646	1.386646	72.11646	27.88354
	Mei	3300	675	675		1920	3220	192	322	0.596273	1.596273	62.64591	37.35409
	Juni	3050	-250		250	1620	2195	162	219.5	0.738041	1.738041	57.53604	42.46396
	Juli	3325	275	275		1895	670	189.5	67	2.828358	3.828358	26.12086	73.87914
	Agustus	2925	-400		400	1895	820	189.5	82	2.310976	3.310976	30.20258	69.79742
	September	2900	-25		25	1895	845	189.5	84.5	2.242604	3.242604	30.83942	69.16058
	Oktober	2725	-175		175	1875	850	187.5	85	2.205882	3.205882	31.19266	68.80734
	November	2500	-225		225	1875	1075	187.5	107.5	1.744186	2.744186	36.44068	63.55932
	Desember	2450	-50		50	1515	1125	151.5	112.5	1.346667	2.346667	42.61364	57.38636
2010	Januari	2400	-50		50	1375	1175	137.5	117.5	1.170213	2.170213	46.07843	53.92157
	Februari	2475	75	75		1025	1175	102.5	117.5	0.87234	1.87234	53.40909	46.59091
	Maret	2600	125	125		475	925	47.5	92.5	0.513514	1.513514	66.07143	33.92857
	April	2850	250	250		725	925	72.5	92.5	0.783784	1.783784	56.06061	43.93939
	Mei	2950	100	100		550	525	55	52.5	1.047619	2.047619	48.83721	51.16279
	Juni	3000	50	50		600	500	60	50	1.2	2.2	45.45455	54.54545



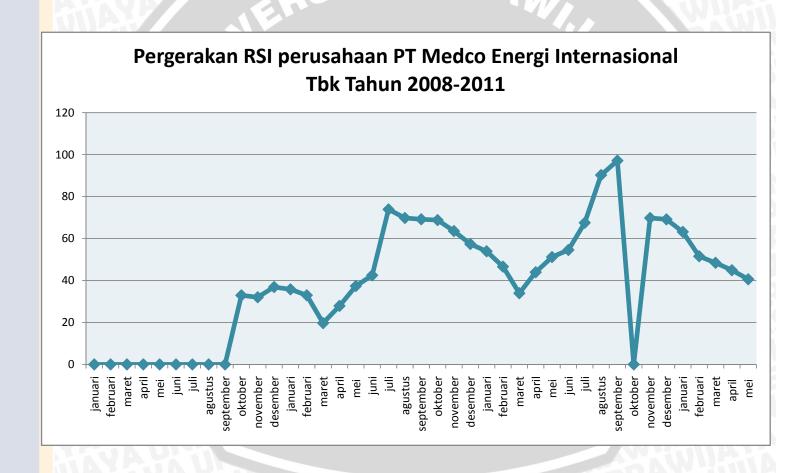


2) Grafik Pergerakan Harga Saham dan Relative strength index (RSI) PT. Medco Energi Internasional Tbk

Gambar 21 Grafik Pergerakan Harga Saham Perusahaan PT. Medco Energi Internasional Tbk Tahun 2008-2011



Gambar 23
Grafik Pergerakan RSI Saham Perusahaan PT Medco Energi Internasional Tahun 2008-2011



c. Hasil Keputusan Analisis Fundamental dengan Pendekatan *Price*Earning Ratio (PER) dan Analisis Teknikal dengan Pendekatan *Relative*Streng Index (RSI) PT. Medco Energi Internasional Tbk

Tahun 2008-2011

Pergerakan harga saham perusahaan PT. Medco Energi Internasional mengindikasikan akan mengalami penurunan terus sampai mampu melakukan koreksi menembus garis *support* di poin 2.500. Apabila garis support sampai tertembus maka harga akan lebih turun, sampai terbentuk garis *support* dan *resistence* baru untuk analisis RSI pada bulan Januari sampai Mei sampai 2011 menunjukkan *signal* negatif atau turun. Karena tidak mampu menembus poin 70 sebagai indikator penjualan saham. Perusahaan ini mempunyai nilai intrinsik untuk nilai saham sebesar 893,240. Sedangkan harga yang terjadi pada bulan Mei sudah berada di level 2.800 bahkan ditutup pada bulan Mei di poin 2.600.

Hal ini sudah mengalami *overvalued*. Sedangkan dari indikator teknikal menunjukkan indikator yang tidak jauh berbeda yaitu untuk tidak melakukan pembelian. Karena sudah jauh dari indikator pembelian yaitu poin 30 dan cukup jauh juga dari indikator jual yaitu poin 70. Bahkan sekarang mulai turun. Hal ini menunjukkan harga masih terus mengalami penurunan terus. Sebaiknya bagi para investor tidak melakukan pembelian saham perusahaan ini bahkan sebaiknya melakukan penjualan atau ditahan dahulu menunggu *sentiment* pasar, untuk melakukan aksi yang harga turun signifikan yang menunjukkan indikator jual dan sebaliknya. Pembelian dilakukan ketika hasil perhitungan RSI menunjukkan 30 dan aksi jual dilakukan ketika harga

menunjukkan nilai 70. Sedangkan hasil perhitungan RSI terendah pada bulan Mei yaitu pada poin 40,59 dan tertinggi pada poin 63,15 pada bulan Januari.

3. Perusahaan PT. Bukit Asam (persero) Tbk

- a) Analisis Fundamental dengan Pendekatan Price Earning Ratio (PER)
 - 1) Menghitung g Perusahaan PT Bukit Asam (persero) Tbk

$$g = ROE \times (1 - DPR)$$

Tabel 29 Perhitungan g PT. Bukit asam (persero) Tbk

Tahun	ROE	DPR	Retention Rate (1-DPR)	g (ROE x RR)
2008	0,4206	0,5005	0,4995	0,2101
2009	0,4717	0,4506	0,5494	0,2592
2010	0,3104	0,1107	0,8893	0,2760
Total				0,7453

Maka tingkat perubahan rata-rata deviden saham selama 3 tahun adalah

2) Menghitung Estimasi EPS

Estimasi EPS 2011 = EPS_t (1 + g rata-rata)
=
$$603,22 (1+0,2484)$$

= $753,06$

3) Menghitung Estimasi DPS

Estimasi DPS 2011 = DPS_{t+1} (1 + g rata-rata)
=
$$66,75 (1+0,2484)$$

= $83,33$

BRAWIJAYA

4) Menghitung Estimasi Required Of Return (k)

Tabel 30 Perhitungan *Return* Dan *Varians* Saham PT. Bukit Asam (persero) Tbk

Tahun	Capital gain (loss) + Deviden Harga pasar saham saat penilaian	Return
2008	$\frac{(5100) + 371 = -0,3941}{12.000}$	-0,3941
2009	$\frac{10350 + 533,40 = 1,5773}{6900}$	1.5773
2010	$\frac{5700 + 66,75 = 0,3343}{17250}$	0,3343

Perhitungan varians PT. Bukit Asam (persero)

Tahun	Return (r)	Р	E(Ri)	R-E(R _I)	P[R-
					$\mathrm{E}(\mathrm{R_I})]^2$
2008	-0,3941	1/3	-0,1314	-0,2627	0,0230
2009	1.5773	1/3	0,5258	1,0515	0,3686
2010	0,3343	1/3	0,1114	0,2229	0,0166
			0,5058		0,4082

Variance = 0,4082

 $=\sqrt{0.4082}$

=0,6544

5) Menghitung Beta Saham (B) PT. Bukit Asam (persero) Tbk

Tabel 31
Perhitungan IHSG dan *Return Market* (RM)
PT. Bukit Asam (persero) Tbk

TAHUN	$\frac{IHSG_{G^{+1}} - IHSG_{t}}{IHSG_{t}}$	RM			
2008	13 <u>55,408-2745,826</u> 2745,826	-0,5063			
2009	2 <u>5</u> 30,92-1355,408 1355,408	0.8673			
2010	37 <u>03,512-2530,92</u> 2530,92	0,4633			
314501	Total	0,8243			
CBD	Rata-Rata	0,2748			

Perhitungan *Return Market* (RM) PT. Bukit Asam (persero) Tbk

	11. Bukit Asam (persero) 10k										
Tahun	Return		(1)	(2)	(1)x(2)	Varians					
	S Date		IHSG	PTBA		MILLEN					
SILLA	IHSG	PTBA	R(IHSG)-	R(PTBA)-R	Co	$(RM-RM)^2$					
1-10-5			Rata-Rata	Rata-	Varian	MULHI					
			(IHSG)	Rata(PTBA)	i.M	AU AU					
2008	-0,5063	-0,3941	-0,7811	-0,8999	0,7029	0,6101					
2009	0,8673	1,5773	0,5925	1,0715	0,6348	0,3510					
2010	0,4633	0,3343	0,1885	-0,1715	-0,0323	0,0356					
Rata-	0,2748	0,5058		Total	1,3054	0,9967					
Rata											

$$SD = \frac{\sqrt{\Sigma(RM - \overline{RM})}}{n-1}$$

$$= \sqrt{0.9967}$$

$$=\sqrt{0,4984}$$

Varians =
$$SD^2$$

$$=(0,7059)^2$$

$$\beta = \sigma i M$$

$$\sigma^2 M$$

$$=$$
 1,3054

Jadi estimasi Required Rate Of Return (u) adalah

$$k = Rf + \beta (Rm-Rf)$$

Rf = (1 + real risk free rate) (1+expected inflation) - 1

$$= (1+0.0675)(1+0.06)-1$$

$$=0,1315$$

$$= 0.1315 + 0.1481$$

$$=0,2796$$

$$PER = DPS_{2011}/EPS_{2011}$$

$$0,2796 - 0,2484$$

$$= 0,1107$$

$$= 3,6$$

7) Menghitung Nilai Intrinsik

Nilai Intrinsik = Estimasi EPS₂₀₁₁ x Estimasi PER₂₀₁₁

$$= 753,06 \times 3,6$$

$$= 2711,016$$

- b. Analisis Teknikal dengan Pendekatan Relative Strength Index (RSI)
 - PT. Bukit Asam (persero) Tbk
 - 1) Tabel Harga Saham PT. Bukit Asam (persero) Tbk

Tabel 32
Tabel Harga Saham PT Bukit Asam (Persero) Tbk

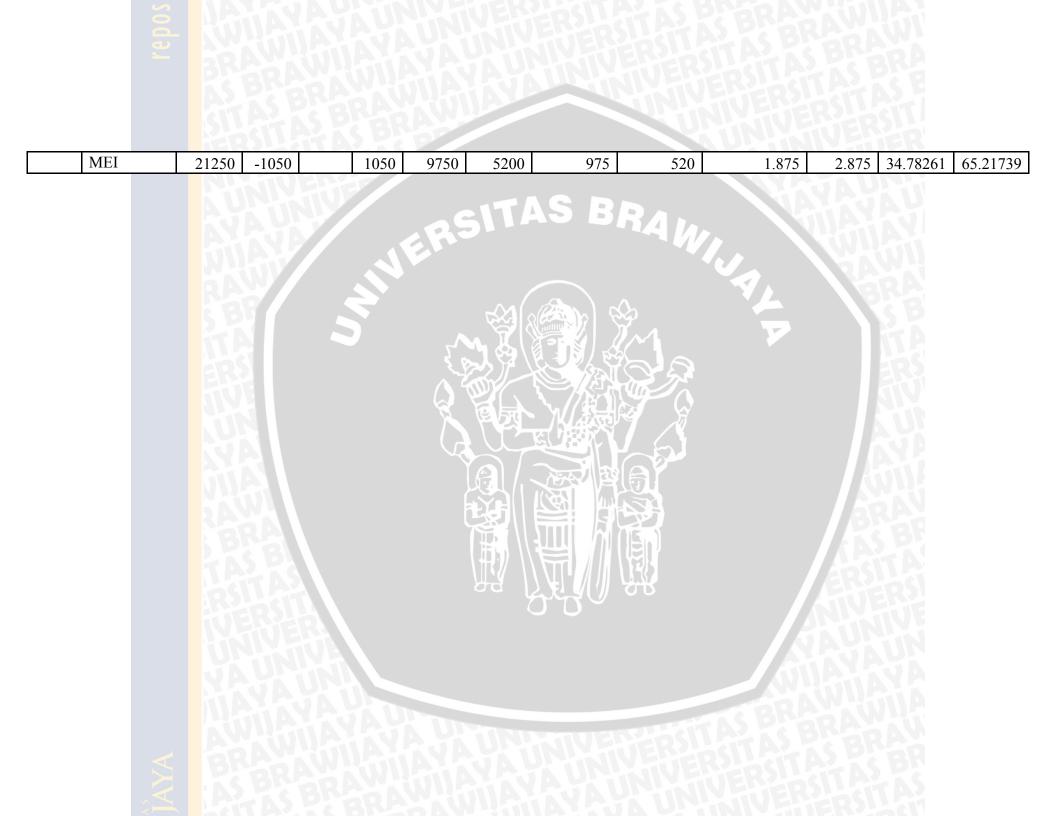
Bulan	2008	2009	2010	2011
Januari	11.400	7.400	17.200	19.750
Februari	11.450	7.200	15.600	20.050
Maret	10.050	6.750	17.400	21.000
April	10.600	9.500	18.600	22.300
Mei	14.600	11.250	17.450	21.250
Juni	16.400	11.600	17.250	
Juli	13.650	13.600	16.700	
Agustus	14.500	13.000	17.500	
September	9.350	14.100	19.450	
Oktober	5.475	15.200	19.650	
November	6.900	16.450	18.700	
Desember	6.900	17.250	22.950	

ERSITAS BRAW,

Tahu n	Bulan	Harga		Harg a naik	harg a turu n	harga naik selama 10 hari (A)	harga turun selama 10 hari (B)	rata-rata kenaikan harga selama 10 hari (A): 10 = (C)	rata-rata penuruna n harga selama 10 hari (B):10 =(D)	dibagi ratarata penurunan (C):(D) = (E)	1 + (E) = (F)	100 : (F)= (G)	RSI 100 - (G)
2008	JANUARI	11400											
	FEBRUARI	11450	50	50									
	MARET	10050	-1400		1400								
	APRIL	10600	550	550									
	MEI	14600	4000	4000									
	JUNI	16400	1800	1800									
	JULI	13650	-2750		2750								
	AGUSTUS	14500	850	850									
	SEPTEMB ER	9350	-5150		5150								

	OKTOBER										1.55028		
		5475	-3875		3875	7250	13175	725	1317.5	0.550285	5	64.50428	35.49572
	NOVEMBE										1.65844		
	R	6900	1425	1425		8675	13175	867.5	1317.5	0.658444	4	60.29748	39.70252
	DESEMBE					0.55.				0.57.510	1.65464		
	R	6900	0	0		8625	13175	862.5	1317.5	0.654649	9	60.43578	39.56422
2009	JANUARI	7.400	500	500		0105	11775	012.5	1177.5	0.554045	1.77494	56 22071	42 ((020
		7400	500	500		9125	11775	912.5	1177.5	0.774947	7	56.33971	43.66029
	FEBRUARI	7200	200		200	0.57.5	11075	057.5	1107.5	0.71.6075	1.71607	50.07051	41 70740
	MADET	7200	-200		200	8575	11975	857.5	1197.5	0.716075	5	58.27251	41.72749
	MARET	6750	450		450	4575	12425	157.5	1242 5	0.368209	1.36820	73.08824	26.01176
	APRIL	0/30	-450		430	4373	12423	457.5	1242.5	0.308209	1.44466	/3.08824	26.91176
	APKIL	9500	2750	2750		5525	12425	552.5	1242.5	0.444668	1.44400	69.22006	30.77994
	MEI	9300	2/30	2/30		3323	12423	332.3	1242.3	0.444008	1.75193	09.22000	30.77334
	WILT	11250	1750	1750		7275	9675	727.5	967.5	0.751938	8	57.07965	42.92035
	JUNI	11230	1730	1750		1213	7013	727.3	707.5	0.751750	1.70025	31.01703	12.72033
	30111	11600	350	350		6775	9675	677.5	967.5	0.700258	8	58.81459	41.18541
	JULI	11000				0,7,0	7070	077.0	307.0	0.700200	2.93922	00.01.09	.11100 11
	0021	13600	2000	2000		8775	4525	877.5	452.5	1.939227	7	34.02256	65.97744
	AGUSTUS	13000	-600		600	8775	1250	877.5	125	7.02	8.02	12.46883	87.53117
	SEPTEMB												
	ER	14100	1100	1100		8450	1250	845	125	6.76	7.76	12.8866	87.1134
	OKTOBER	15200	1100	1100		9550	1250	955	125	7.64	8.64	11.57407	88.42593
	NOVEMBE												
	R	16450	1250	1250		10300	1250	1030	125	8.24	9.24	10.82251	89.17749
	DESEMBE										11.5714		
	R	17250	800	800		11100	1050	1110	105	10.57143	3	8.641975	91.35802
2010	JANUARI	17200	-50		50	11100	650	1110	65	17.07692	18.0769	5.531915	94.46809

										2		
FEBRUARI										4.71111		
	15600	-1600		1600	8350	2250	835	225	3.711111	1	21.22642	78.77358
MARET										4.73333		
	17400	1800	1800		8400	2250	840	225	3.733333		21.12676	78.87324
APRIL										5.11111		
	18600	1200	1200		9250	2250	925	225	4.111111	1	19.56522	80.43478
MEI												
	17450	-1150		1150	7250	3400	725	340	2.132353		31.92488	68.07512
JUNI	. = = = 0			• • •		• • • •		• • •		3.41666		
	17250	-200		200	7250	3000	725	300	2.416667	7	29.26829	70.73171
JULI	1.6500	5.50		7.70	61.50	2550	c 1 =	255	1 522204		26.50504	62 40206
. Griggeria	167/00	-550		550	6150	3550	615	355	1.732394		36.59/94	63.40206
AGUSTUS	17500	000	000		5050	2550	505	255	1 (47007	2.64788	27.76506	62 22 40 4
CEDEEL CD	1/500	800	800		5850	3550	585	355	1.64/88/	1	37.76596	62.23404
	10450	1050	1050		(550	2550	(55	255	1 0 4 5 0 7	2 0 4 5 0 7	25 14051	(4.05140
	19450	1950	1950		6550	3330	655	333	1.84507		35.14851	64.85149
OKTOBER	10650	200	200		5050	2550	505	255	1 676056		27 26042	62.63158
NOVEMBE	19030	200	200		3930	3330	393	333	1.070030		37.30042	02.03136
	18700	-950		950	5950	4450	595	445	1 337079		42 78846	57.21154
	10700	750		750	3730	7730	373	773	1.557077	-	42.70040	37.21134
	22950	4250	4250		10200	2850	1020	285	3 578947		21 83908	78.16092
			.220	3200								58.13149
	17750	3200		3200	0100	0050	0.10	003	1.50015		11.00031	30.1311)
	20050	300	300		7500	6050	750	605	1 239669		44 64945	55.35055
MARET												63.29588
	21000	750	750		0120	1700	013	170	1./2 (4)		50.70112	03.27300
7 II KIL	22300	1300	1300		9750	4700	975	470	2.074468	8	32.52595	67.47405
	MARET	MARET 17400 MARET 17400 APRIL 18600 MEI 17450 JUNI 17250 JULI 16700 AGUSTUS 17500 SEPTEMB ER 19450 OKTOBER 19650 NOVEMBE R 18700 DESEMBE R 18700 DESEMBE R 22950 JANUARI 19750 FEBRUARI 20050 MARET 21000 APRIL	15600 -1600 MARET 17400 1800 APRIL 18600 1200 MEI 17450 -1150 JUNI 17250 -200 JULI 16700 -550 AGUSTUS 17500 800 SEPTEMB ER 19450 1950 OKTOBER R 18700 -950 DESEMBE R 22950 4250 JANUARI 19750 -3200 FEBRUARI 20050 300 MARET 21000 950 APRIL	MARET 15600 -1600 MARET 17400 1800 1800 APRIL 18600 1200 1200 MEI 17450 -1150 17150 JUNI 17250 -200 -200 JULI 16700 -550 -550 AGUSTUS 17500 800 800 SEPTEMB 19450 1950 1950 OKTOBER 19650 200 200 NOVEMBE 18700 -950 -950 DESEMBE R 22950 4250 4250 JANUARI 19750 -3200 FEBRUARI 20050 300 300 MARET 21000 950 950 APRIL	MARET 15600 -1600 1600 MARET 17400 1800 1800 APRIL 18600 1200 1200 MEI 17450 -1150 1150 JUNI 17250 -200 200 JULI 16700 -550 550 AGUSTUS 17500 800 800 SEPTEMB 19450 1950 1950 OKTOBER 19650 200 200 NOVEMBE 18700 -950 950 DESEMBE R 22950 4250 4250 JANUARI 19750 -3200 3200 FEBRUARI 20050 300 300 300 MARET 21000 950 950	MARET 15600 -1600 1600 8350 MARET 17400 1800 1800 8400 APRIL 18600 1200 1200 9250 MEI 17450 -1150 1150 7250 JUNI 17250 -200 200 7250 JULI 16700 -550 550 6150 AGUSTUS 17500 800 800 5850 SEPTEMB ER 19450 1950 1950 6550 OKTOBER 19650 200 200 5950 NOVEMBE 18700 -950 950 5950 DESEMBE R 22950 4250 4250 10200 JANUARI 19750 -3200 3200 8400 FEBRUARI 20050 300 300 7500 MARET 21000 950 950 8450	MARET 15600 -1600 1600 8350 2250 MARET 17400 1800 1800 8400 2250 APRIL 18600 1200 1200 9250 2250 MEI 17450 -1150 1150 7250 3400 JUNI 17250 -200 200 7250 3000 JULI 16700 -550 550 6150 3550 AGUSTUS 17500 800 800 5850 3550 SEPTEMB ER 19450 1950 1950 6550 3550 OKTOBER 19650 200 200 5950 3550 NOVEMBE 18700 -950 950 5950 4450 DESEMBE R 22950 4250 4250 10200 2850 JANUARI 19750 -3200 3200 8400 6050 FEBRUARI 20050 300 300 7500 6050	MARET 15600 -1600 1600 8350 2250 835 MARET 17400 1800 1800 8400 2250 840 APRIL 18600 1200 1200 9250 2250 925 MEI 17450 -1150 1150 7250 3400 725 JUNI 17250 -200 200 7250 3000 725 JULI 16700 -550 550 6150 3550 615 AGUSTUS 17500 800 800 5850 3550 585 SEPTEMB 19450 1950 1950 6550 3550 655 OKTOBER 19650 200 200 5950 3550 595 NOVEMBE R 18700 -950 950 5950 4450 595 DESEMBE R 22950 4250 4250 10200 2850 1020 JANUARI 19750 -3200 <	MARET 15600 -1600 1600 8350 2250 835 225 MARET 17400 1800 1800 8400 2250 840 225 APRIL 18600 1200 1200 9250 2250 925 225 MEI 17450 -1150 1150 7250 3400 725 340 JUNI 17250 -200 200 7250 3000 725 300 JULI 16700 -550 550 6150 3550 615 355 AGUSTUS 17500 800 800 5850 3550 585 355 SEPTEMB ER 19450 1950 1950 6550 3550 655 355 OKTOBER 19650 200 200 5950 3550 595 355 NOVEMBE R 18700 -950 950 5950 4450 595 445 DESEMBE R 22950 4250 <	MARET	FEBRUARI	FEBRUARI



2) Grafik pergerakan harga saham dan *Relative Strength Index* (RSI)

Gambar 23

Grafik Pergerakan Saham Perusahaan PT. Bukit Asam (Persero) Tbk



Gambar 24 Grafik Pergerakan RSI Saham Perusahaan PT. Bukti Asam (Persero) Tbk



c. Hasil Keputusan Analisis Fundamental dengan Pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) dan Analsis Teknikal dengan Pendekatan *Relative Strength Index* (RSI) PT Bukit Asam (persero) Tbk Tahun 2008-2011

Pergerakan harga saham PT. Bukit Asam (persero) Tbk menunjukkan penurunan apabila harga sanggup menembus garis *resistence* pada poin 21.250 maka indikator harga akan semakin turun. Dan harga yang tebentuk pada bulan Mei menunjukkan sekarang harga sudah menyentuh garis *resistencenya*. Untuk analisis teknikal menunjukkan nilai 67,47, dan nilai ini tidak mampu menembus angka 70 Bahkan turun ketika bulan mei yaitu pada 65,21. Perusahaan ini mempunyai nilai intrinsik 2711, 016 sedangkan harga pasar bulan Mei sudah menyentuh harga 21.250. Harga ini sudah cukup menggambarkan bahwa harga saham sudah sangat *overvalued*. Hal ini juga ditunjukkan dengan nilai RSI yang sudah hampir menyentuh poin 70 lebih tepatnya pada angka 65,21 pada bulan Mei. Dari analisis tersebut perusahaan PT. Bukit Asam (persero) sebaiknya tidak melakukan aksi beli melainkan jual. Karena sudah cukup *overvalued*.

- a. Analisis Fundamental dengan Pendekatan Price Earning Rasio (PER)
 - 1) Menghitung g Perusahaan PT Gas Negara Tbk

$$g = ROE \times (1 - DPR)$$

Tabel 34

Perhitungan g

PT. Gas Negara Tbk

	ROE	DPR	RETENTION RAR	g
Tahun			(1-DPR)	
2008	0,0998	1,5124	-0,5124	-0,0511
2009	0,5033	0,6001	0,3999	0,2013
2010	0,5841	0,0527	0,9473	0,5533
Total				0,7035

$$g = 0,7035$$

$$\frac{}{3}$$

$$= 0,2345$$

2) Menghitung Estimasi EPS

Estimasi EPS 2011= EPS_t (1 + g rata-rata)
=
$$193,55 (1 + 0,2345)$$

= $238,93$

3) Menghitung estimasi DPS

DPS
$$_{t+1}$$
 = DPS $_{t}$ (1 + g rata-rata)
= 10,20 (1 + 0,2345)
= 12,59

4) Menghitung estimasi *Required Of Return* dan *varians* PT Gas NegaraTbk

Tabel 35 Perhitungan estimasi *Required Of Return* dan *varians* PT. Gas Negara Tbk

Tahun	Capital gain close + deviden	Return				
111	Harga pasar saham saat pembelian					
2008	$\frac{(13490) + 41,74}{15350}$	-0,8762				
2009	$\frac{2100 + 154,20}{1860}$	1,2119				
2010	525 + 10,20 9900	0,1372				

Perhitungan Varians

Tahun	Return / -	P	E(R _i)	R-E(RI)	$P[R-E(R_1)]^2$
2008	-0,8762	1/3	-0,2921	-0,5841	0,1137
2009	1,2119	1/3	0,4040	0,8076	0,2174
2010	0,1372	1/3	0,0457	0,0915	0,0028
			0,1576		0,3339

SD = $\sqrt{0.3339} = 0.5778$

5) Menghitung Beta Saham (B) Saham Perusahaan PT Gas Negara Tbk

Tabel 36
Tabel Perhitungan IHSG dan Return Market (RM)

Tahun	IHSG _{t+1} - IHSG _t IHSG _t	RM
2008	1355,408 - 2745,826 2745,826	-0,5063
2009	2530,92 - 1355,408 1355,408	0,4633
2010	$\frac{3703,512 - 2530,92}{2530,92}$	0,4633
	TOTAL	0,8243
	RATA-RATA	0,2748

Perhitungan Return Market (RM)

Tahun	Return		(1)	(2)	(1) x (2)	varians
			IHSG	PGAS		
	IHSG	PGAS	Return (IHSG –	Return	Co	$(RM - RM)^2$
			Return Rata-Rata	(PGAS)-	varians	
			(IHSG)	return rata-	i.M	
				rata (PGAS)		
2008	-0,5063	-0,8762	-0,7811	-1,0338	0,80750	0,6101
2009	0,8673	1,2119	0,5925	1,0543	0,6246	0,3510
2010	0,4633	0,1372	0,1885	-0,0204	-0,00384	0,0356
Rat-	0,2748	0,1576			1,4359	0,9967
rata						

$$SD = \sqrt{\Sigma (RM - \overline{RM})^2}$$

n-1

 $=\sqrt{0.9967}$

3-1

 $=\sqrt{0,4984}$

= 0,7059

 $Varians = SD^2$

 $=(0,7059)^2$

= 0,4984

 $\beta = \underline{\sigma i M}$

 $\sigma^2 M$

= 1,4359

0,4984

= 2,8810

$$k = Rf + \beta (Rm - Rf)$$

Rf = (I + real risk free rate) (1 + expected inflation) -1

$$=(1+0.0675)(1+0.06)-1$$

$$=0.1315$$

$$= (1 + 0.0675) (1 + 0.06) - 1$$

$$= 0.1315$$

$$k = 0.1315 + 38810 (0.1881 - 0.1315)$$

$$= 0.1315 + 0.1613$$

$$= 0.2946$$
6) Menghitung Estimasi PER

$$= 0.1315 + 0.1613$$

$$= 0.2946$$

6) Menghitung Estimasi PER

$$PER_{2011} = DPS_{2011} / EB_{2011}$$

$$k-g$$

$$0,2946 - 0,2345$$

$$=0,8769$$

Menghitung Nilai Intrinsik

nilai intrinsik = Estimasi EP₂₀₁₁ x Estimasi PER₂₀₁₁

$$=209,51$$

- b. Analisis teknikal dengan Pendekatan *Relative Strength Index* (RSI) PT Gas Negara Tbk
 - 1) Tabel Harga Saham PT Gas Negara Tbk

Tabel 37
Tabel Harga Saham PT Gas Negara Tbk

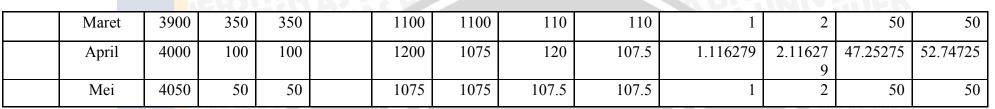
Bulan	2008	2009	2010	2011
Januari	13.400	2.200	3.775	4.225
Februari	13.800	1.900	3.625	3.550
Maret	14.150	2.150	4.250	3.900
April	12.100	2.600	4.100	4.000
Mei	14.000	2.875	3.900	4.050
Juni	13.000	3.150	3.875	
Juli	12.200	3.500	4.050	
Agustus	2.550	3.475	4.000	
September	2.175	3.650	3.850	
Oktober	1.400	3.625	4.050	
November	1.840	3.650	4.300	
Desember	1.860	3.900	4.425	

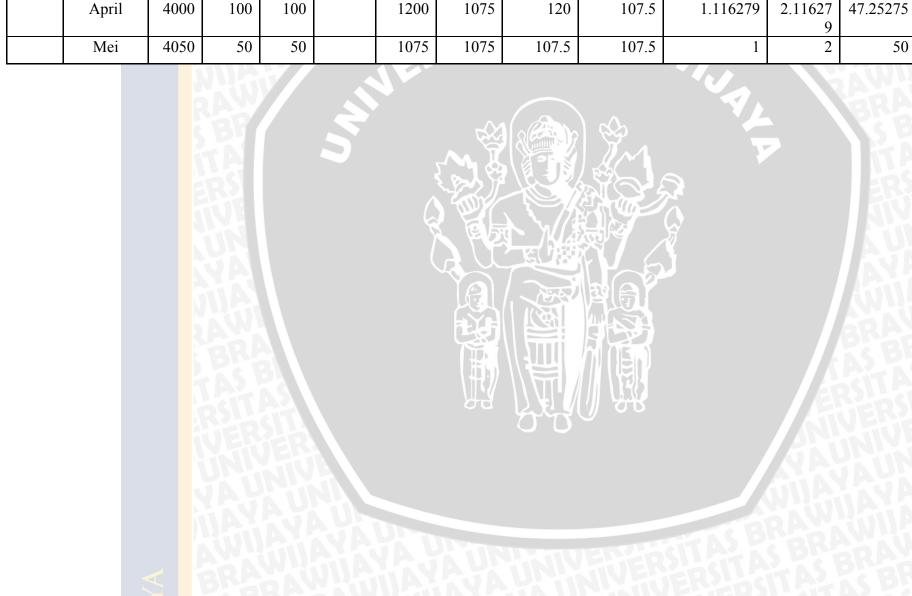
JERSITAS BRAWN

Tahu n	Bulan	Harg a	BARSK	Harg a naik	harga turun	harga naik selam a 10 hari (A)	harga turun selama 10 hari (B)	rata- rata kenaika n harga selama 10 hari (A): 10 = (C)	rata-rata penuruna n harga selama 10 hari (B):10 =(D)	Rata kenaikan dibagi rata- rata penurunan (C):(D) = (E)	1+(E) =(F)	100 : (F)=(G)	RSI 100 -(G)
2008	Januari	1340 0											
	Februari	1380 0	400	400									
	Maret	1415 0	350	350									
	April	1210 0	-2050		2050								
	Mei	1400	1900	1900									
	Juni	1300	-1000		1000								
	Juli	1220	-800		800								

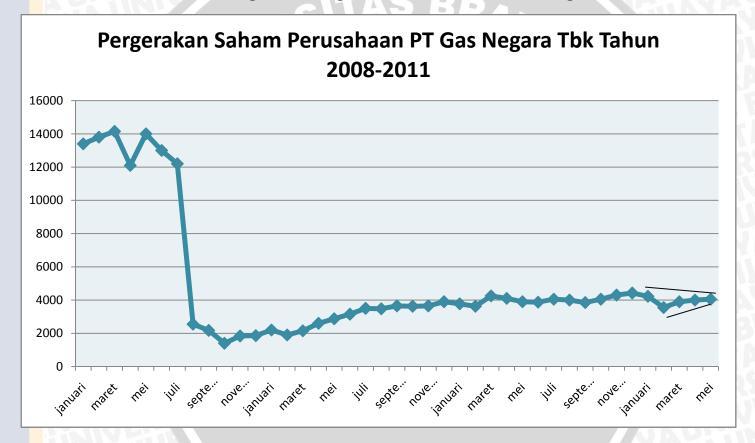
			11:67										
		0											
	Agustus	2550	-9650		9650								
	September	2175	-375		375								
	Oktober	1400	-775		775	2650	14650	265	1465	0.180887	1.18088 7	84.68208	15.31792
	November	1840	440	440		3090	14650	309	1465	0.210922	1.21092 2	82.58174	17.41826
	Desember	1860	20	20		2710	14650	271	1465	0.184983	1.18498	84.3894	15.6106
2009	Januari	2200	340	340		2700	14650	270	1465	0.1843	1.1843	84.43804	15.56196
	Februari	1900	-300		300	2700	12900	270	1290	0.209302	1.20930	82.69231	17.30769
	Maret	2150	250	250		1050	12900	105	1290	0.081395	1.08139	92.47312	7.526882
	April	2600	450	450		1500	11900	150	1190	0.12605	1.12605	88.80597	11.19403
	Mei	2875	275	275		1775	11100	177.5	1110	0.15991	1.15991	86.21359	13.78641
	Juni	3150	275	275		2050	1450	205	145	1.413793	2.41379	41.42857	58.57143
	Juli	3500	350	350		2400	1075	240	107.5	2.232558	3.23255	30.93525	69.06475
	Agustus	3475	-25		25	2400	325	240	32.5	7.384615	8.38461 5	11.92661	88.07339
	September	3650	175	175		2135	325	213.5	32.5	6.569231	7.56923	13.21138	86.78862
	Oktober	3625	-25		25	2115	350	211.5	35	6.042857	7.04285	14.19878	85.80122
	November	3650	25	25		1800	350	180	35	5.142857	6.14285	16.27907	83.72093

	Desember	3900	250	250		2050	50	205	5	41	42	2.380952	97.61905
2010	Januari	3775	-125		125	1800	175	180	17.5	10.28571	11.2857 1	8.860759	91.13924
	Februari	3625	-150		150	1350	325	135	32.5	4.153846	5.15384	19.40299	80.59701
	Maret	4250	625	625		1700	325	170	32.5	5.230769	6.23076	16.04938	83.95062
	April	4100	-150		150	1425	475	142.5	47.5	3	4	25	75
	Mei	3900	-200		200	1075	675	107.5	67.5	1.592593	2.59259	38.57143	61.42857
	Juni	3875	-25		25	1075	675	107.5	67.5	1.592593	2.59259 3	38.57143	61.42857
	Juli	4050	175	175		1075	675	107.5	67.5	1.592593	2.59259 3	38.57143	61.42857
	Agustus	4000	-50		50	1075	700	107.5	70	1.535714	2.53571 4	39.43662	60.56338
	September	3850	-150		150	1050	850	105	85	1.235294	2.23529 4	44.73684	55.26316
	Oktober	4050	200	200		1000	850	100	85	1.176471	2.17647 1	45.94595	54.05405
	November	4300	250	250		1250	725	125	72.5	1.724138	2.72413 8	36.70886	63.29114
	Dessembe r	4425	125	125		1375	575	137.5	57.5	2.391304	3.39130	29.48718	70.51282
2011	Januari	4225	-200		200	750	775	75	77.5	0.967742	1.96774 2	50.81967	49.18033
	Februari	3550	-675		675	750	1300	75	130	0.576923	1.57692	63.41463	36.58537

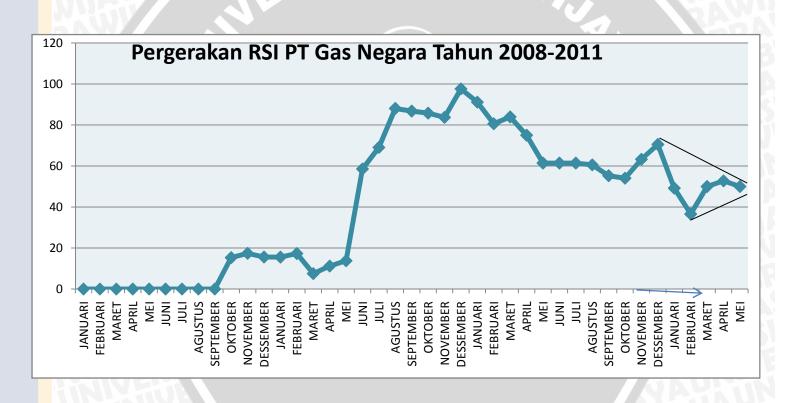




2) Grafik Pergerakan Harga Saham dan *Relative Strength Index* (RSI)
Gambar 25
Grafik Pergerakan Harga Saham Perusahaan PT Gas Negara Tbk



Gambar 26
Grafik Pergerakan RSI Perusahaan PT Gas Negara Tahun 2008-2011



c. Hasil Keputusan Analisis Fundamental dengan Pendekatan *Price Earning Rasio* (PER) dan Analisis Teknikal dengan Pendekatan *Relative Strength Index* perusahaan PT Gas Negara Tbk Tahun 2008-2009

PT. Gas Negara Tbk menunjukkan tidak terjadi kenaikan dan penurunan yang signifikan kecenderungan harga hanya bergerak diantara harga 4000. Kekuatan harga untuk bergerak naik dan turun Relatif sama sehingga harga tidak mampu naik dan turun secara signifikan. Hal ini juga ditunjukkan dengan analisis RSI yang tidak menunjukkan hasil perhitungan pergerakan yang signifikan. Hasil RSI hanya menunjukkan pergerakan disekitar poin 50. Hanya bergerka sedikit pada bulan April yaitu pada poin 57, kemudian kembali lagi pada poin 50. Perusahaan mempunyai nilai intrinsik sebesar 209,57 sedangkan untuk bulan Mei saja harga sudah menunjukkan 4.050. Harga ini sudah sangat menggambarkan bahwa harga saham ini sudah sangat *overvalued* hal ini juga dikuatkan lagi dengan analisis teknikal yang menunjukkaan harga saham yang mulai naik pada bulan Januari 2011.

Kemudian masih dikuatkan lagi dengan nilai RSI yang menunjukkan nilai 50. Hal ini merupakan nilai tengah dari analisis RSI. Dapat diambil kesimpulan bahwa harga mulai jenuh baik dari nilai intrinsik maupun sentiment pasar. Sebaiknya melakukan aksi menunggu atau melakukan penjualan. Karena kita masih melihat indikator RSI sebagai tolak ukur sentiment pasar yang berada di posisi tengah sedangkan secara fundamental sudah melakukan aksi jual karena sudah sangat overvalued.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penilaian saham dengan menggunakan analisis fundamental pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) dalam pengambilan keputusan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Analisis rasio

Kondisi ke empat perusahaan dengan menggunakan perhitungan beberapa variabel fundamental yaitu ROE, ROI, EPS, DPS, DPR, PER, dan DR menggambarkan bahwa pada tahun 2010 rata-rata dalam keadaan cukup baik walaupun terdapat beberapa perusahaan yang belum baik kondisinya.

- a. Dilihat dari perhitungan ROE selama periode pengamatan beberapa perusahaan dalam kondisi baik karena mampu meningkatkan kembali ROE yang sempat terjadi penurunan di tahun sebelumnya. Tetapi lain halnya dengan beberapa perusahaan yang mengalami kenaikan ROE yang terjadi dari tahun sebelumnya yaitu PT. Perusahaan Gas Negara Tbk.
- b. Dilihat dari perhitungan ROI selama periode pengamatan terdapat dua perusahaan mengalami kondisi kurang baik akibat menurunnya persentase ROI yang dihasilkan, yaitu PT. Bukit Asam (persero) Tbk, PT. Perusahaan Gas Negara Tbk.

- c. Dilihat dari perhitungan EPS dan DPS terdapat dua perusahaan yang mengalami kondisi kurang baik dikarenakan oleh terus menurunnya jumlah EPS dan DPS yang dihasilkan. Sedangkan empat perusahaan lainnya dalam kondisi baik karena EPS dan DPS terus mengalami jumlah yang meningkat. Adapun satu perusahaan yang dalam kondisi kurang baik adalah PT.Perusahaan Gas Negara Tbk. Begitu juga dengan persentase tingkat deviden yang dibagikan mengalami penurunan pula jika dibandingkan dari perusahaan lainnya.
- d. Perhitungan PER yang dilakukan selama periode pengamatan terdapat dua perusahaan yang meningkat, sedangkan sisanya mengalami penurunan yaitu berjumlah dua diantaranya saham PT. Aneka Tambang Tbk dan PT. Medco Energi International Dapat dikatakan bahwa dua perusahaan tersebut dalam keadaan kurang baik karena PER yang dihasilkan mengalami penurunan.
- e. Dilihat dari perhitungan DR terdapat empat perusahaan yang mampu menekan jumlah hutang yang berasal dari kreditur. Ini menggambarkan bahwa perusahaan tersebut cukup baik kondisinya yang diikuti juga peningkatan jumlah penjualan ataupun pendapatan sehingga dapat menekan resiko utang. Adapun perusahaan tersebut adalah PT. Bukit Asam (persero) Tbk. Sedangkan tiga perusahaan lainnya mengalami peningkatan persentase DR, dimana peningkatan tersebut menghasilkan risiko hutang yang cukup tinggi.

2. Analisis PER untuk mengetahui nilai intrinsik

Hampir keseluruhan harga saham pada kelompok industri tambang yang tergabung dalam LQ 45 mengalami *overvalued*. Hal ini terjadi karena kebutuhan bahan tambang sebagai sumber energi penggerak sektor-sektor usaha lainnya merupakan bisnis yang strategis oleh karena itu sentimen positif pasar yang sangat tinggi dalam mendongkrak pergerakan harga saham perusahaan ini. Dari keempat perusahaan mulai dari PT. Aneka Tambang Tbk, PT. Bukit Asam (persero) Tbk, PT. Medco Energy International Tbk dan PT. Gas Negara Tbk, semua menunjukkan nilai intrinsik yang jauh lebih tinggi dengan nilai pasar atau dengan kata lain mengalami *overvalued* yang menunjukkan saham sudah jenuh.

3. Anlisis teknikal

Perusahaan keseluruhan mengalami nilai cukup tinggi semua diatas nilai 30 bahkan hampir semu mendekati angka 70, yang menunjukkan indikator jual. Sedangkan untuk beberapa perusahaan menunjukkan aksi menunggu karena berada di posisi tengah seperti PT. Medco Energy International Tbk dan PT. Gas Negara Tbk. Tetapi apabila investor tidak ingin berspekulasi lebih jauh sebaiknya melakukan aksi jual saja karena melihat harga yang cukup tinggi diabanding nilai intrinsiknya.

4. Faktor inflasi

Faktor inflasi juga merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan sebagai indikator pengambilan keputusan walaupun perusahaan mengalami

BRAWIJAY

pertumbuhan tetapi indikator makro berupa inflasi juga megalami peningkatan hal ini juga memberikan pengaruh terhadap pasar bursa. Misalkan tahun 2011 yang diprediksi berada di angka 5 persen jauh sekali dengan yang terjadi sekarang dimana inflasi sudah menunjukkan angka 6,75. Sedikit banyak inflasi akan mempengaruhi pergerakan harga saham.

ERSITAS BRAW,

B. Saran

Seorang investor harus mengerti dua analisis terkait pengambilan keputusan investasi pada bursa efek. Dua analisis terkait tersebut adalah analisis fundamental untuk mengetahui harga sesungguhnya saham dan yang kedua analisis teknikal sebagai bentuk instrumen sentimen pasar yang mempengaruhi pergerakan harga yang sekarang terjadi. Dua instrumen pengambilan keputusan investasi ini sebaiknya selalu digunakan sebagai pertimbangan pengambilan keputusan dalam pilihan investasi apakah menjual atau membeli dan pendekatan fundamental yaitu PER merupakan analisis yang bersifat jangka panjang.

Selain itu investor juga diharapkan mampu menganalisis perkembangan fundamental perusahaan yang dapat dilihat dari hasil perhitungan rasio keuangan. Semakin baik keadaan fundamental perusahaan tersebut maka dapat diestimasikan kondisi perusahaan meningkat dimasa yang akan datang sehingga bisa juga mempengaruhi harga saham perusahaan tersebut. Selain itu besarnya inflasi juga sangat berpengaruh terhadap nilai intrinsik yang nantinya akan dihasilkan, sehingga investor diharapkan mampu menganalisis tingkat inflasi. Saham yang bersifat jangka pendek yaitu menggunakan analisis teknikal. Hal ini disebabkan karena masih adanya informasi yang kurang transparansi mengenai laporan keuangan perusahaan sehingga dapat menyebabkan kondisi yang *misleading* (menyesatkan).

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiyono.2010. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.

 Jakarta: Rineka cipta.
- Tambunan ,Andi Porman.2007.*Menilai Harga Wajar Saham (Stock Valuation)*. Jakarta: Pt. Elex Media Komputindo.
- Hartono, Jogiyanto. *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*.

 Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Drianto, wirawan. 2007. Penetapan Harga Intrinsik Untuk Pembuatan Keputusan

 Investasi Dalam Saham. Universitas Brawijaya, Malang: Skripsi yang tidak dipublikasikan
- Syamsuddin, Lukman, M. A. 2004. *Manajemen Keuangan Parusahaan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Tandelilin , Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio* Yogyakarta : BPFE
- Liliana, Dedhy Sulistiawan. 2007. *Analisis Teknikal Modern Pada Perdagangan Sekuritas*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Sunariyah . 2003. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal* . Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Jogiyanto, Prof. Dr. 1998. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta : BPFE.
- Husnan , Suad. 2003. *Dasar Dasar Portofolio dan Analisis Sekuritas* Yogyakarta : AMP.YKPN.
- Porman, Andy. 2008. *Menilai Harga Wajar Saham (valuation stock)*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Syamsuddin, Lukman, M. A. 2004. Manajemen Keuangan Parusahaan. Jakarta:

PT. Raja Grafindo.

Rusdin.2008." Pasar Modal (Teori, masalah dan kebijakan dalam praktik)". Bandung: Alfabeta.

Wikipedia. 2011. "Analisis Fundamental", diakses pada Tanggal 20 Maret 2011 dari http://id.wikipedia.org/wiki/Analisis fundamental.

Wikipedia. 2011. "Analisis Teknikal", diakses pada Tanggal 20 maret 2011 dari http://id.wikipedia.org/wiki/Analisis Teknis.

Wikipedia.2011. "Laporan keuangan.diakses pada tanggal 20 maret 2011

Dari http://id.wikipedia.org/wiki/laporan keuangan.



Lampiran 1: Hasil periode pangamatan EPS dan DPS PT Aneka Tambang Tbk, PT Medco Energi Internasional, PT Bukit Asam (persero) Tbk, PT Gas Negara (persero) Tbk pada tahun 2008, 2009 dan 2010

Nama perusahaan	Ta	ahun pengama	tan
EROLL	2008	2009	2010
PT Aneka Tambang Tbk			
1. EPS	Rp 143,48	Rp 63,46	Rp 176,77
2. DPS	Rp 57,47	Rp 25,38	Rp 70,71
PT Medco Energi Internasional			
1. EPS	Rp 999,73	Rp 61,1	Rp 584,4
2. DPS	Rp 150,42	Rp 27,072	Rp 25,178
PT Bukit Asam (persero) Tbk		- ^	
1. EPS	Rp 741,18	Rp1.183,84	Rp 603,22
2. DPS	Rp 371	Rp 533,40	Rp 66,75
PT Gas Negara (persero) Tbk		1 a	
1. EPS	Rp 27,60	Rp 256,96	Rp 193,55
2. DPS	Rp 41,74	Rp 154,20	Rp 10,20

Lampiran 2: Tabel Harga Saham PT. Aneka Tambang Tbk Tahun 2007, 2008, 2009, 2010, dan 2011

Bulan	2007	2008	2009	2010	2011
Dulali	2007	2000	2009	2010	2011
Januari	7.800	3.575	1.110	2.125	2.175
Februari	9.100	4.100	1.200	2.075	2.200
Maret	11.850	3.350	1.090	2.400	2.300
April	15.600	3.500	1.430	2.450	2.275
Mei	14.000	3.250	1.980	2.025	2.150
Juni	12.550	3.175	2.025	1.940	
Juli	2.700	2.475	2.200	2.100	
Agustus	2.250	1.890	2.275	2.075	
September	2.775	1.460	2.450	2.375	
Oktober	3.350	1.040	2.275	2.550	
November	4.675	1.020	2.200	2.325	
Desember	4.475	1.090	2.200	2.450	

BRAWIJAYA

Lampiran 3 : Tabel Harga Saham PT. Medco Energi Internasional Tbk tahun 2007, 2008, 2009, 2010, dan 2011.

Bulan	2007	2008	2009	2010	2011
Januari	3.425	4.050	1.700	2.400	3.225
Februari	3.650	4.125	2.060	2.475	2.925
Maret	3.575	3.325	2.200	2.600	2.875
April	3.525	3.925	2.625	2.850	2.750
Mei	3.575	5.050	3.300	2.950	2.600
Juni	3.525	4.725	3.050	3.000	
Juli	4.275	4.600	3.325	3.075	
Agustus	3.900	4.900	2.925	3.325	
September	4.150	3.625	2.900	4.075	
Oktober	4.675	2.100	2.725	4.075	
November	5.400	1.850	2.500	3.350	
Desember	5.150	1.870	2.450	3.375	

Lampiran 4 : Tabel Harga Saham PT. Bukit Asam (persero) tahun 2007, 2008, 2009, 2010, dan 2011.

Bulan 2007 2008 2009 2010 2011 Januari 3.125 11.400 7.400 17.200 19.750 Februari 3.300 11.450 7.200 15.600 20.050 Maret 3.450 10.050 6.750 17.400 21.000 April 3.900 10.600 9.500 18.600 22.300 Mei 5.250 14.600 11.250 17.450 21.250 Juni 6.550 16.400 11.600 17.250 17.250 Juli 6.650 13.650 13.600 16.700 16.700 Agustus 5.750 14.500 13.000 17.500 17.500 September 6.550 9.350 14.100 19.450 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700 18.700 Desember 12.000 6.900 17.250 22.950 17.250						
Februari 3.300 11.450 7.200 15.600 20.050 Maret 3.450 10.050 6.750 17.400 21.000 April 3.900 10.600 9.500 18.600 22.300 Mei 5.250 14.600 11.250 17.450 21.250 Juni 6.550 16.400 11.600 17.250 Juli 6.650 13.650 13.600 16.700 Agustus 5.750 14.500 13.000 17.500 September 6.550 9.350 14.100 19.450 Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	Bulan	2007	2008	2009	2010	2011
Maret 3.450 10.050 6.750 17.400 21.000 April 3.900 10.600 9.500 18.600 22.300 Mei 5.250 14.600 11.250 17.450 21.250 Juni 6.550 16.400 11.600 17.250 Juli 6.650 13.650 13.600 16.700 Agustus 5.750 14.500 13.000 17.500 September 6.550 9.350 14.100 19.450 Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	Januari	3.125	11.400	7.400	17.200	19.750
April 3.900 10.600 9.500 18.600 22.300 Mei 5.250 14.600 11.250 17.450 21.250 Juni 6.550 16.400 11.600 17.250 Juli 6.650 13.650 13.600 16.700 Agustus 5.750 14.500 13.000 17.500 September 6.550 9.350 14.100 19.450 Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	Februari	3.300	11.450	7.200	15.600	20.050
Mei 5.250 14.600 11.250 17.450 21.250 Juni 6.550 16.400 11.600 17.250 17.450 17.250 Juli 6.650 13.650 13.600 16.700 16.700 16.700 16.700 17.500 17.	Maret	3.450	10.050	6.750	17.400	21.000
Juni 6.550 16.400 11.600 17.250 Juli 6.650 13.650 13.600 16.700 Agustus 5.750 14.500 13.000 17.500 September 6.550 9.350 14.100 19.450 Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	April	3.900	10.600	9.500	18.600	22.300
Juli 6.650 13.650 13.600 16.700 Agustus 5.750 14.500 13.000 17.500 September 6.550 9.350 14.100 19.450 Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	Mei	5.250	14.600	11.250	17.450	21.250
Agustus 5.750 14.500 13.000 17.500 September 6.550 9.350 14.100 19.450 Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	Juni	6.550	16.400	11.600	17.250	
September 6.550 9.350 14.100 19.450 Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	Juli	6.650	13.650	13.600	16.700	
Oktober 9.050 5.475 15.200 19.650 November 12.100 6.900 16.450 18.700	Agustus	5.750	14.500	13.000	17.500	
November 12.100 6.900 16.450 18.700	September	6.550	9.350	14.100	19.450	
	Oktober	9.050	5.475	15.200	19.650	
Desember 12.000 6.900 17.250 22.950	November	12.100	6.900	16.450	18.700	
211 11 2110	Desember	12.000	6.900	17.250	22.950	

BRAWIJAYA

Lampiran 5 : Tabel Harga Saham PT. Gas Negara Indonesia tahun 2007, 2008, 2009, 2010, dan 2011.

Bulan	2007	2008	2009	2010	2011
Januari	9.400	13.400	2.200	3.775	4.225
Februari	8.950	13.800	1.900	3.625	3.550
Maret	9.350	14.150	2.150	4.250	3.900
April	10.500	12.100	2.600	4.100	4.000
Mei	10.250	14.000	2.875	3.900	4.050
Juni	9.450	13.000	3.150	3.875	
Juli	9.250	12.200	3.500	4.050	
Agustus	10.250	2.550	3.475	4.000	
September	12.050	2.175	3.650	3.850	
Oktober	14.000	1.400	3.625	4.050	
November	16.900	1.840	3.650	4.300	
Desember	15.350	1.860	3.900	4.425	

BRAWIJAYA

RIWAYAT PENULIS

Nama : Hendra Setyawan

Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 19 Oktober 1985

Pendidikan : TK Mardi Siwi

SMP Negeri 3 Malang

SMA Negeri 1 Malang

Universitas Brawijaya

Status Pernikahan : Belum Menikah

Agama : Islam

Alamat : Jalan Jodipan Wetan 3A No.13

Pengalaman Pekerjaan :1. Staf Junior Achievement International

2. Staf Marketing CV Amarta Wisesa

3. Assistant Manager of Warehouse Department "PT Kokin Indocan 2007" in job training

4. Freelance as staff marketing "Asia Kapitalindo 2007"

5. Staff volunteer "Junior Achievement Indonesia 2004- 2006"

6. Freelance as assistant Trainer "Professional Development Austalia 2006"

7. Freelance as staff marketing "Professional Development Austalia 2006"