

31.11

MK

LAPORAN PROYEK PENELITIAN

**PEMERINGKAT UNTUK PORTOFOLIO SAHAM DENGAN
METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS***

SPK No. 250/FE/V/2010

Agus Zainul Arifin

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
2010**

KATA PENGANTAR

Segala puja, puji dan syukur hanya kepada Allah SWT di panjatkan, karena hanya dengan izinNya penelitian ini dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan sebelumnya. Dengan izinNya pula diharapkan hasil penelitian ini akan memperkaya khazanah untuk memberi sumbangan yang berarti bagi kemajuan ilmu pengetahuan, terutama pada kajian Manajemen Keuangan.

Penyelesaian penelitian ini tentunya tidak lepas dari peran serta dan dukungan yang tidak terhingga dari berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Untuk itu secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Jap Tji Beng Ph.D. selaku Ketua Lembaga Penelitian Dan Publikasi Ilmiah (LPPI) Universitas Tarumanagara yang telah memfasilitasi dan memberikan bantuan dana sampai penelitian ini diselesaikan.
2. Prof. Dr. Tuti Soekanto, yang telah memberikan koreksi dan penyempurnaan sehingga hasil penelitian ini dapat dituangkan dalam laporan lengkap.
3. Saudara Edrick, yang telah membantu penulis dalam pengumpulan sampai tabulasi data sehingga memberikan informasi yang berarti dalam penelitian ini.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan kritik, saran, dan bantuan moril lainnya, sehingga penelitian ini dapat dirampungkan menjadi laporan yang lengkap.

Penulis sangat menyadari kekurangan dari hasil penelitian ini. Oleh karena itu penulis berharap kritik dan saran dari semua pihak sehingga akan menyempurnakan hasil penelitian. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dilanjutkan oleh peneliti selanjutnya dalam penerapan metode AHP pada kajian Manajemen Keuangan, Karena penelitian ini masih sangat awal untuk dikategorikan sebagai satu metode untuk kajian pada Manajemen Keuangan.

Akhirnya penulis berharap semoga sedikit sumbangan hasil penelitian ini akan terus mendorong kemajuan ilmu pengetahuan khusus pada kajian Manajemen Keuangan. Semoga Allah akan memberi ridlo-nya. Amin.

Jakarta, Agustus 2010

Agus Zainul Arifin

PEMERINGKAT UNTUK PORTOFOLIO SAHAM DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*

Agus Zainul Arifin

Abstraksi

Untuk mendapatkan portofolio optimum, harus dibangun dari individu saham yang mempunyai kinerja bagus dan tidak saling berkorelasi positif. Oleh karena itu perlu dihindari satu portofolio yang dibangun dari satu kelompok industri. Saham yang berasal dari satu kelompok industri sebaiknya hanya dipilih satu yang terbaik. Masalah dari penelitian ini adalah bagaimana memeringkat saham-saham dari satu kelompok untuk kemudian dipilih yang terbaik kinerjanya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah metode *analitical hierarchy process* dengan menggunakan kriteria keuangan dapat memeringkat saham dari kelompok industri batubara. Hasil penelitian membuktikan metode *analitical hierarchy process* tidak dapat memeringkat saham-saham yang diteliti karena penggunaan kriteria keuangan yang tidak konsisten.

Kata kunci: Pemeringkat saham, *Analitical Hierarchy Process*, kriteria rasio keuangan.

DETERMINING STOCK PORTFOLIO RANKS BY USING THE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) METHODE

Agus Zainul Arifin

Abstract

An optimalization portfolio must be built from individual stocks that have good performance and do not correlate positively each other. Therefore, a portfolio built only from one industry must be avoided. The stock coming from one industry must be selected to one individual stock, which is the best in such industry. The problem of this research is how to rank those stocks in one industry and to select one individual stock that has best performance. The aim of this research is to analyze whether the Analytical Hierarchy Process combined with financial ratio criteria can be used to determine the stocks rank in coal mining industry. This research results that the Analytical Hierarchy Process cannot be used to rank those particular stocks due to inconsistent financial ratio criteria used.

Keywords: Stock ranks, Analytical Hierarchy Process, financial ratio criteria

D A F T A R I S I

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Permasalahan.....	1
1. Latar belakang permasalahan.....	1
2. Identifikasi masalah.....	5
3. Pembatasan masalah.....	5
4. Perumusan masalah.....	6
B. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1. Tujuan Penelitian	7
2. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Laporan keuangan	9
2. Nilai saham	10
3. Analisis rasio	11
a. Teori Rasional Komprehensif.....	16
b. Teori inkremental	17
c. Teori Pengamatan Terpadu (<i>Mixed Scanning Theory</i>)	18
5. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	18
a. Konsep dasar <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	18
b. Manfaat <i>Analytical Hierarchy Process</i>	22
c. Standar skala perbandingan dalam AHP	24

d. Cara Menggunakan <i>analytical hierarchy process</i>	25
6. Uji konsistensi AHP	35
7. Pengambilan keputusan dalam kelompok.....	38
8. Penelitian yang relevan	40
9. Kerangka pemikiran.....	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	47
A. Subjek dan Objek Penelitian	47
B. Desain Penelitian	47
C. Operasionalisasi Variabel	49
D. Prosedur Pengumpulan Data.....	50
E. Metode Analisis Data.....	52
F. Uji Konsistensi.....	53
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	55
A. Deskripsi Data	55
1. Karakteristik responden.....	55
2. Deskripsi data rasio keuangan	56
B. Analisis Peringkat Saham	63
1. <i>Analytical hierarchy process</i>	64
2. Uji Konsistensi.....	81
C. Pembahasan Hasil Penelitian	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran-saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN-LAMPIRAN	96

DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1.	Hirarki Keputusan	21
2.2.	Pohon Hierarki Proses Analisis untuk Mengambil Keputusan Pemilihan Membangun Fasilitas Umum Kabupaten Pare-Pare	27
2.3.	Model penelitian untuk memilih saham pada industri batu bara	45
4.1.	Grafik <i>Current Ratio</i> ATPK, BUMI, KKGI,PTRO	57
4.2.	Grafik <i>Acid Test Ratio</i> ATPK, BUMI, KKGI,PTRO	58
4.3.	Grafik <i>Operating Profit Margin</i> ATPK, BUMI, KKGI,PTRO	59
4.4.	Grafik <i>Debt to Equity Ratio</i> ATPK, BUMI, KKGI,PTRO	60
4.5.	Grafik <i>Return on Equity Ratio</i> ATPK, BUMI, KKGI,PTRO ..	61
4.6.	Grafik <i>Price to Earning Ratio</i> ATPK, BUMI, KKGI,PTRO ...	62
4.7.	Grafik <i>Price to Book Value Ratio</i> ATPK, BUMI, KKGI, PTRO	63
4.1.	Grafik <i>Current Ratio</i> ATPK, BUMI, KKGI,PTRO	57

DAFTAR TABEL

No.Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1.	<i>Preference scale for pairwise comparisons</i>	25
2.2.	Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Manfaat untuk pembangunan fasilitas umum Kabupaten Pare-Pare	28
2.3.	Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Perawatan untuk pembangunan fasilitas umum Kabupaten Pare-Pare	29
2.4.	Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Partisipasi Masyarakat untuk pembangunan fasilitas umum Kabupaten Pare-Pare....	29
2.5.	Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Manfaat(dalam desimal)	30
2.6.	Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Perawatan (dalam desimal)	30
2.7.	Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Partisipasi Masyarakat (dalam desimal).....	30
2.8.	Hasil Penjumlahan Kolom Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Manfaat	31
2.9.	Hasil Pembagian Nilai Kolom Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Manfaat	31
2.10.	<i>Preference Vector</i> untuk Kriteria Manfaat	32
2.11.	<i>Preference Vector</i> untuk Kriteria Perawatan	32
2.12.	<i>Preference Vector</i> untuk Kriteria Partisipasi Masyarakat	32
2.13.	<i>Preference Matrix</i> untuk Setiap Kriteria untuk pembangunan fasilitas umum Kabupaten Pare-Pare	33
2.14.	Matriks <i>Pairwise Comparison</i> untuk Kriteria Manfaat, Perawatan, Dan Partisipasi Masyarakat	33
2.15.	<i>Normalized Matrix</i> untuk Kriteria Manfaat, Perawatan, Dan Partisipasi Masyarakat	34
2.16.	<i>Preference vector</i> dari tiap kriteria.....	34
2.17.	Hasil perkalian <i>preference vector</i> dengan <i>preference matrix</i>	35

2.18.	<i>Random Consistency Index</i>	37
2.19.	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pembangunan Fasilitas Umum dengan Kriteria Manfaat.....	37
2.20.	Nilai <i>Consistency Ratio</i> untuk setiap preferensi pembangunan fasilitas umum berdasarkan setiap kriteria dan preferensi kriteria	38
3.1.	<i>Preference scale for pairwise comparisons</i>	49
3.2.	Operasionalisasi Variabel untuk menentukan kriteria pemilihan saham	50
4.1.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	55
4.2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	55
4.3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan	56
4.4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja di Bursa..	56
4.5.	Perkembangan <i>Current Ratio</i> sampel.....	57
4.6	Perkembangan <i>Acid Test Ratio</i>	58
4.7	Perbandingan <i>Operating Profit Margin</i>	58
4.8	Perbandingan <i>Debt to Equity Ratio</i>	59
4.8	Perbandingan <i>Debt to Equity Ratio</i>	59
4.9	Perbandingan <i>Return on Equity Ratio</i>	60
4.10	Perbandingan <i>Price to Earning Ratio</i>	61
4.11	Perbandingan <i>Price to Book Value Ratio</i>	62
4.12	<i>Pairwise comparison matrix</i> saham dengan kriteria <i>current ratio</i>	64
4.13	<i>Pairwise comparison matrix</i> saham dengan kriteria <i>Acid Test Ratio</i>	65
4.14	<i>Pairwise comparison matrix</i> saham dengan kriteria <i>operating profit Margin</i>	65
4.15	<i>Pairwise comparison matrix</i> saham dengan kriteria <i>debt to equity Ratio</i>	66

4.16	<i>Pairwise comparison matrix</i> saham dengan kriteria <i>return on equity Ratio</i>	66
4.17	<i>Pairwise comparison matrix</i> saham dengan kriteria <i>price to earning Ratio</i>	66
4.18	<i>Pairwise comparison matrix</i> saham dengan kriteria <i>price to book value</i>	67
4.19	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Current Ratio</i>	68
4.20	Hasil Pembagian <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Current Ratio</i>	68
4.21	<i>Normalized Matrix</i> Untuk Kriteria <i>Current Ratio</i>	69
4.22	<i>Preference Vector</i> Untuk Kriteria <i>Current Ratio</i>	69
4.23	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Acid Test Ratio</i>	70
4.24	<i>Normalized Matrix</i> Untuk Kriteria <i>Acid Test Ratio</i>	70
4.25	<i>Preference Vector</i> Untuk Kriteria <i>Acid Test Ratio</i>	71
4.26	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Operating Profit Margin</i>	71
4.27	<i>Normalized Matrix</i> Untuk Kriteria <i>Operating Profit Margin</i>	71
4.28	<i>Preference Vector</i> Untuk Kriteria <i>Operating Profit Margin</i>	72
4.29	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Debt to Equity Ratio</i>	72
4.30	<i>Normalized Matrix</i> Untuk Kriteria <i>Debt to Equity Ratio</i>	72
4.31	<i>Preference Vector</i> Untuk Kriteria <i>Debt to Equity Ratio</i>	73
4.32	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Return on Equity Ratio</i>	73
4.33	<i>Normalized Matrix</i> Untuk Kriteria <i>Return on Equity Ratio</i>	73

4.34	<i>Preference Vector</i> Untuk Kriteria <i>Return on Equity Ratio</i>	74
4.35	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Price to Earning Ratio</i>	74
4.36	<i>Normalized Matrix</i> Untuk Kriteria <i>Price to Earning Ratio</i>	74
4.37	<i>Preference Vector</i> Untuk Kriteria <i>Price to Earning Ratio</i>	75
4.38	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Dengan Kriteria <i>Price to Book Value</i>	75
4.39	<i>Normalized Matrix</i> untuk kriteria <i>Price to Book Value</i>	75
4.40	<i>Preference vector</i> Untuk Kriteria <i>Price to Book Value</i>	76
4.41	<i>Preference matrix</i> Untuk Tiap Kriteria	76
4.42	<i>Pairwise Comparison Matrix</i> antar Kriteria	77
4.43	Hasil Penjumlahan <i>Pairwise Comparison Matrix</i> Untuk Tiap Kriteria.....	78
4.44	<i>Normalized matrix</i> Untuk Tiap Kriteria	78
4.45	<i>Preference Vector</i> Untuk Tiap Kriteria	79
4.46	Perkalian <i>preference matrix</i> dengan <i>preference vector</i>	80
4.47	Peringkat hasil perkalian antara <i>preference matrix</i> dengan <i>preference vector</i>	81
4.48	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pemilihan Saham dengan Kriteria <i>Current Ratio</i>	82
4.49	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pemilihan Saham dengan Kriteria <i>acid test ratio</i>	83
4.50	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pemilihan Saham dengan Kriteria <i>operating profit margin</i>	83
4.51	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pemilihan Saham dengan Kriteria <i>debt to equity ratio</i>	84

4.52	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pemilihan Saham dengan Kriteria <i>return on equity ratio</i>	85
4.53	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pemilihan Saham dengan Kriteria <i>price to earning ratio</i>	86
4.54	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> Pemilihan Saham dengan Kriteria <i>price to book value</i>	87
4.55	Kesimpulan <i>Pairwise Matrix</i> untuk tiap kriteria	88
4.56	Kesimpulan Uji Konsistensi <i>Matrix Pairwise Comparison</i>	88

DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
1	Kuisisioner Penelitian	97
2	Statistik Responden	98
4	Tabulasi Data	99

BAB I.

PENDAHULUAN

A. Permasalahan

1. Latar belakang permasalahan

Sebelum menginvestasikan dananya, investor terlebih dahulu akan menganalisis pilihan investasi yang tersedia. Dalam menginvestasikan dananya, secara teori investor akan memperhatikan dua hal yaitu tingkat keuntungan yang diharapkan dan risiko yang mungkin terjadi dari investasi itu.

Idealnya seorang investor akan menginvestasikan uangnya ke dalam bentuk investasi yang menjanjikan keuntungan paling tinggi dengan risiko yang paling kecil. Tetapi faktanya, investasi yang paling kecil risikonya hanya akan memberikan keuntungan yang sedikit, sedangkan investasi yang keuntungannya paling besar justru merupakan investasi yang risikonya paling besar.

Untuk meminimalkan risiko dari investasi di pasar saham, pada umumnya para investor melakukan penyebaran risiko dengan menempatkan dananya di berbagai jenis saham perusahaan, seperti perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur, properti, perkebunan, jasa, telekomunikasi, asuransi atau perbankan. Keputusan untuk menginvestasikan dananya dalam saham tertentu

(bidang usaha tertentu) masih harus ditentukan lagi dengan memilih perusahaan terbaik dari kelompok perusahaan sejenis yang dapat memberikan pengembalian investasi terbaik. Misalnya jika seseorang ingin berinvestasi pada perusahaan yang bergerak dalam pertambangan batu-bara, investor harus memilih dari sekian banyak perusahaan-perusahaan pertambangan batu-bara yang ada, perusahaan batu-bara mana yang memberikan prospek pengembalian investasi yang terbaik .

Kondisi pasar modal di dunia yang masih labil, mempengaruhi kondisi pasar modal di Indonesia. Saham perusahaan *go public* yang masih stabil (tidak mengalami penurunan), adalah perusahaan-perusahaan *blue chips* yang merupakan prospek pengembalian investasi yang terbaik. Perusahaan yang mempunyai prospek yang baik adalah perusahaan yang memberikan prospek laba yang baik dan mempunyai risiko kebangkrutan yang rendah.

Analisis diskriminan *Z-score* model Altmant digunakan untuk memprediksi risiko kebangkrutan. Metode ini menggunakan lima rasio keuangan. Rasio keuangan lain yang juga banyak digunakan adalah dengan mengukur rasio aktivitas dan profitabilitas. Rasio-rasio keuangan ini kemudian telah menjadi perhatian yang besar oleh para analis di pasar modal (saham) untuk dijadikan indikator dalam menganalisis saham.

Berangkat dari pemikiran tersebut, penelitian ini mencoba untuk menilai prestasi perusahaan-perusahaan yang *go public*. Dalam hal ini dipilih

