

**ANALISIS TINGKAT KESALAHAN PERAMALAN HARGA SAHAM
DENGAN METODE *TIME SERIES* DI JAKARTA ISLAMIC INDEX
PERIODE 2008 - 2012**

TUGAS AKHIR

*Diajukan kepada tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Manajemen
Perdagangan (DIII) sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Ahli Madya*



Oleh:

BENI FEBRIANTO

NIM. 1109238

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PERDAGANGAN
PROGRAM DIPLOMA III FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2014

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS TINGKAT KESALAHAN PERAMALAN HARGA SAHAM
DENGAN METODE *TIME SERIES* DI *JAKARTA ISLAMIC INDEX*
PERIODE 2008-2012**

Nama : Beni Febrianto
BP / NIM : 2011 / 1109238
Program Studi : Manajemen Perdagangan (DIII)
Fakultas : Ekonomi

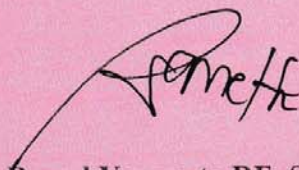
Padang, Agustus 2014

Diketahui Oleh,
Ketua Prodi Diploma III



Perengki Susanto SE, M.Sc
NIP. 19810404 200501 1 002

Disetujui Oleh,
Pembimbing



Ramel Yanuarta RE, SE, MSM
NIP. 19720103 200604 1 001

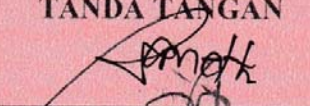
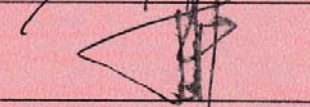
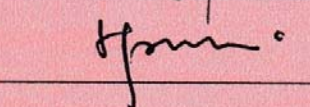
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS TINGKAT KESALAHAN PERAMALAN HARGA SAHAM
DENGAN METODE *TIME SERIES* DI *JAKARTA ISLAMIC INDEX*
PERIODE 2008 - 2012**

Nama : Beni Febrianto
BP / NIM : 2011 / 1109238
Program Studi : Manajemen Perdagangan (DIII)
Fakultas : Ekonomi

*Dinyatakan Lulus Setelah Diuji di Depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Manajemen Perdagangan (DIII) Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang*

Padang, September 2014.

TIM PENGUJI		TANDA TANGAN
1. Ramel Yanuarta RE, SE, MSM	(Ketua)	
2. Rahmiati SE, M.Sc	(Anggota)	
3. Abel Tasman SE, MM	(Anggota)	

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Beni Febrianto
NIM/TM : 1109238/2011
Tempat/tgl. Lahir : Solok, 09 Maret 1992
Program Studi : Diploma III
Keahlian : Manajemen Perdagangan
Fakultas : Ekonomi
Alamat : Villa Kayu Aro Garden Blok B No. 3 Jorong Kayu Aro
Kec. Gunung Talang Kab. Solok
No. Handphone : 081316700251
Judul Tugas Akhir : Analisis Tingkat Kesalahan Peramalan Harga Saham
Dengan Metode *Time Series* Di *Jakarta Islamic Index*
Periode 2008-2012

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk kepentingan akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Pembimbing.
3. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.
4. Tugas Akhir ini sah apabila telah ditandatangani asli oleh pembimbing, tim penguji dan ketua program studi.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena Tugas Akhir ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Padang, Juni 2014

Yang menyatakan,



Beni Febrianto
NIM. 1109238

ABSTRAK

Beni Febrianto,1109238/2011 : Analisis Tingkat Kesalahan Peramalan Harga Saham Dengan Metode Time Series di Jakarta Islamic Index Periode 2008 sampai 2012

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Kesalahan Peramalan Harga Saham dengan Metode *Time Series* di *Jakarta Islamic Index* Periode 2008 sampai dengan 2012.

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dan disatukan oleh studi-studi sebelumnya kemudian diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia yang bisa dilihat melalui www.idx.com, www.duniainvestasi.com, dan Pojok Bursa Efek Indonesia FE UNP. Data yang diambil adalah harga saham *Jakarta Islamic Index* periode 2008 sampai dengan 2012.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, metode sederhana (*naive*) merupakan metode terbaik dengan tingkat kesalahan peramalan paling kecil diantara metode peramalan lainnya. Metode ini dapat menampilkan tingkat *error* / kesalahan peramalan paling kecil dari proyeksi harga saham di masa depan. Dengan metode ini, prediksi tentang harga saham paling mendekati harga sebenarnya dibandingkan dengan hasil peramalan metode lainnya. Disarankan hendaknya para investor dalam meramalkan harga saham selalu menggunakan lebih dari satu metode untuk menganalisis kemungkinan pergerakan harga saham. Agar tingkat resiko yang akan diterima dapat diperkecil dan kemungkinan keuntungan yang akan diperoleh akan lebih besar.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat, ridho dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul “**Analisis Tingkat Kesalahan Peramalan Harga Saham dengan Metode *Time Series* di Jakarta Islamic Index Periode 2008-2012**”. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Ahli Madya pada Program Studi Diploma III Manajemen Perdagangan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis tidak terlepas dari hambatan dan rintangan. Meskipun demikian, atas bimbingan, bantuan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak maka penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ramel Yanuarta RE SE, MSM selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
2. Bapak Prof. Dr. H. Yunia Wardi, Drs, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Perengki Susanto SE, M.Sc selaku Ketua Program Studi Diploma III Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang dan Bapak Firman SE, M.Sc, selaku sekretaris Program Studi Diploma III Manajemen Perdagangan serta Bapak Hendra selaku Staf Tata Usaha Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan administrasi dan membantu kemudahan dalam penelitian dan penulisan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Whyosi Septrizola, SE selaku pembimbing akademik.
5. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang, khususnya Program Studi Diploma III serta karyawan yang telah membantu penulis selama menuntut ilmu di kampus ini.
6. Staf Administrasi Program Studi Diploma III, yang telah banyak memberikan bantuan bagi penulis dalam mengurus berbagai keperluan administrasi.

7. Bapak dan Ibu staf perpustakaan pusat Universitas Negeri Padang dan ruang baca Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan penulis banyak kemudahan dalam memperoleh bahan bacaan.
8. Karyawan dan karyawanati Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan banyak bantuan selama penulis kuliah di Universitas Negeri Padang.
9. Papa, mama, uda, unang, chintya, kiki yang telah mendoakan dan memberikan semangat tiada henti disaat penulisan tugas akhir ini sehingga dapat selesai dengan baik adanya.
10. Sahabatku yang paling baik, Feta Maharni yang berperan besar dalam penulisan tugas akhir ini tanpa mengenal lelah dan waktu untuk selalu membantu dan memberikan *support*.
11. Teman-teman Prodi Diploma III angkatan 2011 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang serta rekan-rekan Prodi Ekonomi Pembangunan, Akuntansi, Manajemen dan Pendidikan Ekonomi yang sama-sama berjuang dan memberikan banyak motivasi, saran, serta dukungan yang sangat berguna bagi penulis.
12. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses perkuliahan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis tetap berusaha untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan baik. Semoga segala bantuan dan dukungan dari segala pihak dinilai ibadah disisi Allah SWT. Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juli 2014

Beni Febrianto

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Peramalan (<i>forecasting</i>).....	8
B. Analisis Teknikal.....	15
C. Pengertian Pasar Modal	18
D. Saham	24
E. Pengertian Investasi	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi Dan Sampel	32
1. Populasi	32
2. Sampel.....	33
D. Jenis Dan Sumber Data	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV PEMBAHASAN	
A. Sejarah Singkat Pasar Modal Syariah indonesia.....	38
B. Profil Jakarta Islamic Index	40

C.	Hasil Penelitian	42	
D.	Pembahasan.....	56	
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN			
A.	Kesimpulan.....	59	
B.	Saran.....	59	
DAFTAR PUSTAKA			60
DAFTAR LAMPIRAN.....			61

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Estimasi nilai saham dengan beberapa metode <i>Forecasting</i>	4
Tabel 2 : <i>Forecasting</i> harga saham dengan metode naive	43
Tabel 3 : <i>Forecasting</i> harga saham dengan metode rata-rata bergerak 4 periode.....	46
Tabel 4 : <i>Forecasting</i> harga saham dengan metode rata-rata bergerak 2 periode.....	48
Tabel 5 : <i>Forecasting</i> harga saham dengan metode pemulusan eksponensial <i>alpha</i> 0,3	51
Tabel 6 : <i>Forecasting</i> harga saham dengan metode pemulusan eksponensial <i>alpha</i> 0,7	53
Tabel 7 : Perbandingan tingkat kesalahan metode time series.....	56
Tabel 8 : <i>Forecasting</i> harga saham dengan metode terbaik.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Flowchart Teknik Analisis Data.....	38
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Tabel historis harga saham <i>JII</i> periode 2008 - 2012	61
Lampiran 2 : Tabel perhitungan saham dengan metode sederhana	63
Lampiran 3 : Tabel perhitungan saham dengan metode rata-rata bergerak 2 periode	65
Lampiran 4 : Tabel perhitungan saham dengan metode rata-rata bergerak 4 periode	67
Lampiran 5 : Tabel perhitungan harga saham dengan metode pemulusan eksponensial.....	70
Lampiran 6 : Daftar emiten di <i>JII</i> periode desember 2013 sampai dengan Mei 2014	73
Lampiran 7 : Grafik <i>Closing Price</i> di <i>JII</i> tahun 2008 sampai 2013	74
Lampiran 8 : Struktur pasar modal Indonesia.....	75

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pasar modal merupakan indikator perekonomian suatu negara dimana pasar modal dapat menunjang ekonomi negara yang bersangkutan. Dana yang diperoleh dari pasar modal dapat digunakan untuk pengembangan usaha, ekspansi, penambahan modal kerja dan lainnya bagi emiten atau perusahaan. Bagi masyarakat, pasar modal menjadi sarana berinvestasi pada instrumen keuangan seperti saham, reksadana, obligasi dan lain-lain. Menurut Mohammad (2006:43) secara umum, pasar modal adalah tempat atau sarana bertemunya antara permintaan dan penawaran atas instrumen keuangan jangka panjang, umumnya lebih dari 1 tahun. Melalui pasar modal masyarakat investor dapat memilih objek investasi yang beragam dengan tingkat pengembalian dan tingkat resiko yg berbeda pula.

Saham adalah salah satu bentuk instrumen yang ada dipasar modal. Dengan saham, masyarakat pmemiliki sarana baru dalam menginvestasikan kekayaaannya. Masyarakat memilih sendiri kemana dana harus diinvestasikan dengan banyak perusahaan yang sudah *go public* dan jeli melihat peluang agar resiko kerugian yang akan diterima nantinya bisa diminimalisir. Masyarakat investor berkepentingan mengetahui tingkatan *good corporate governance* yang telah dilaksanakan oleh emiten atau perusahaan tersebut.

Banyak calon investor tidak mempunyai keterampilan dalam melakukan investasi dipasar modal. Untuk itu, diperlukan semacam pengetahuan mendasar bagi calon investor baru agar dapat memahami bagaimana *caratrading* di pasar modal. Tidak hanya menentukan emiten mana yang harus kita danai, tentu kita harus cakap mengambil keputusan dalam memproyeksikan keadaan yang akan terjadi pada siklus keuangan emiten di masa depan.

Lerbin (2009:1) mengemukakan bahwa peramalan adalah usaha untuk meminimalkan ketidakpastian pada kondisi yang akan datang dengan menggunakan metode atau teknik peramalan tertentu. Sejalan dengan itu, perkembangan teknik peramalan semakin maju dan diiringi oleh perkembangan penggunaan komputer, peramalan semakin memperoleh perhatian. Teknik-teknik peramalan yang baru terus dikembangkan. Hal ini didasari dari tingkat kesalahan-kesalahan yang sering terjadi secara inheren pada setiap teknik peramalan. Menurut Lincoln (1994: 2), prediksi tentang hasil pada masa datang jarang sekali tepat, oleh karena itu seorang peramal biasanya hanya mampu untuk mengurangi atau memperkecil tingkat kesalahan yang ada. Semua ramalan memerlukan asumsi untuk mendapatkan suatu keputusan yang akan diambil nantinya. Tidak hanya dari pertimbangan-pertimbangan yang masuk akal tetapi juga dari data-data yang kuantitatif. Oleh karena itu, seorang peramal yang efektif harus mampu memadukan *skillnya* dalam teknik-teknik kuantitatif dengan *judgment* yang baik.

Menurut Lincoln (1994:12), semua metode peramalan menggunakan pengalaman-pengalaman masa lalu untuk meramalkan masa depan yang mengandung ketidakpastian. Oleh karena itu, metode peramalan mengasumsikan bahwa kondisi-kondisi yang menghasilkan data masa lalu tidak berbeda dengan kondisi di masa datang kecuali variabel-variabel yang secara eksplisit digunakan dalam model peramalan tersebut. Terkadang dalam mengevaluasinya, bisa saja kita menerapkan lebih dari satu metode peramalan. Hal ini dikarenakan bisa juga terjadi beberapa model meramalkan terlalu tinggi atau terlalu rendah (*underestimate*) dalam situasi tertentu agar tingkat kesalahan peramalan itu sendiri bisa diperkecil, menghindari bias yang mungkin inheren dalam menggunakan satu metode tunggal saja dan keputusan yang akan diambil nantinya akan lebih tepat dengan level akurasi yang diinginkan. Keuntungan yang akan diperoleh dimasa mendatang ditentukan oleh cara investor menganalisisnya pada saat sekarang. Tanpa peramalan, calon investor cenderung mendapatkan kerugian atau *capital loss* yang lebih besar karena hanya menggunakan intuisi sebagai alat peramalannya. Berbeda apabila si investor menggunakan peramalan sebagai media untuk memprediksi apakah harga saham dimasa depan akan naik atau turun sehingga keuntungan atau *capital gain* yang akan diterimanya tentu lebih besar.

Untuk menggunakan beberapa metode dalam meramalkan harga saham, sebelumnya calon investor mengetahui pola data atau jenis data yang akan diramalkannya. Dengan mengetahui jenis atau pola data yang akan

diramalkan, calon investor akan mudah menentukan metode mana yang akan digunakan dalam meramalkan harga saham tersebut. Suatu teknik harus dipilih sehingga asumsi-asumsi yang mendasarinya memenuhi karakteristik data.

Dalam meramalkan harga saham dari waktu ke waktu, observasi data seringkali dibuat sepanjang waktu. Setiap variabel yang terdiri dari data yang dikumpulkan diobservasi sepanjang waktu yang berurutan (*time series*). Di dalam metode-metode *time series*, terdapat metode-metode peramalan saham yang pola dan jenis datanya disesuaikan dengan metode runtut waktu. Misalnya, metode sederhana, rata-rata bergerak, pemulusan eksponensial, dan lain-lain. Dengan metode-metode tersebut, para investor-investor pemula bisa memprediksikan harga saham di masa depan. Berikut tampilan peramalan harga saham dengan beberapa metode *forecasting* dengan nilai ramalan yang diestimasi pada saham *Jakarta Islamic Index* tahun 2008.

Tabel. 1 Estimasi Harga Saham dengan Beberapa Metode Forecasting Pada Saham JII Tahun 2008

Waktu (t)	Harga Saham	Metode Sederhana	Metode Rata-Rata Bergerak 2 Periode	Metode Pemulusan Eksponensial ($\alpha 0,7$)
1	476,97			476,97
2	508,94	476,97		476,97
3	448,42	508,94	492,96	499,35
4	428,09	448,42	478,68	463,70
5	441,66	428,09	438,26	438,78
6	430,29	441,66	434,88	440,80
7	387,81	430,29	435,98	433,44
8	356,10	387,81	409,05	401,50
9	286,39	356,10	371,95	369,72

10	193,68	286,39	321,24	311,39
11	195,99	193,68	240,04	228,99
12	195,99	195,99	194,84	205,89

**sumber : JII & olah data sekunder*

Tabel di atas menunjukkan nilai saham yang diramalkan melalui beberapa metode peramalan yang biasa digunakan dalam memprediksi saham di masa depan. Dalam metode tersebut, tentu tidak semua data yang diramalkan tepat dan sesuai dengan apa yang diharapkan. Tingkat kesalahan peramalan akan selalu dihitung agar nilai saham yang akan diprediksi mendekati harga yang sebenarnya. Dari setiap metode-metode tersebut, akan selalu ada kesalahan nilai peramalan yang selalu menjadi acuan bagi para investor untuk melihat efisiensi dari metode yang digunakan. Maka dari itu, perlu menguji metode-metode peramalan yang baik dengan tingkat kesalahan peramalan atau *error*-nya guna memperkecil kemungkinan terjadinya resiko yang besar di masa depan. Investor juga bisa memilih metode mana yang terbaik dalam memproyeksikan nilai sahamnya dengan tingkat kesalahan peramalan yang paling kecil.

Setelah menentukan metode yang terbaik, kemungkinan keuntungan yang akan diterima tentu akan lebih besar dan memilih saham yang paling likuid di bursa saham. Untuk melihat saham-saham yang likuiditasnya bagus dan kapitalisasi pasarnya yang cukup besar adalah di indeks saham Bursa Efek Indonesia. Indeks adalah salah satu pedoman bagi investor dalam melakukan investasi di pasar modal, khususnya saham. Sedangkan, indeks harga saham adalah cerminan pergerakan harga saham itu sendiri. Banyak

jenis indeks harga saham yang ada di Bursa Efek Indonesia seperti IHSG, LQ45, Indeks Sektoral, *Jakarta Islamic Index* dan lain-lain. Berbagai kriteria ditentukan dalam pemilihan emiten untuk dapat masuk ke dalam indeks harga saham tersebut.

Diantara indeks harga saham di atas, terdapat indeks harga saham yang berbasis syariah, yaitu *Jakarta Islamic Index (JII)*. JII adalah indeks yang menggunakan 30 saham terpilih dari saham-saham yang berbasis syariah berdasarkan Daftar Efek Syariah yang diterbitkan oleh BAPEPAM-LK dengan mempertimbangkan kapitalisasi pasar dan likuiditas. Pada saat sekarang ini, pengembangan industri keuangan yang berbasis syariah sangat besar karena mayoritas penduduk di Indonesia adalah muslim. Dominan investor dewasa ini memilih investasi berbasis syariah karena sesuai dengan prinsip-prinsip Islam dan tanpa rasa takut tercampur dengan riba.

Dengan mengenal berbagai macam indeks bursa saham, tentu investor sudah mengetahui saham likuid yang akan mendatangkan keuntungan. Sebelumnya investor harus mengetahui dan memilih metode *forecasting* terbaik yang digunakan dalam peramalan tersebut dengan melihat tingkat kesalahan peramalan yang terjadi. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengangkat penelitian untuk tugas akhir dengan judul “ Analisis Tingkat Kesalahan Peramalan Harga Saham dengan Metode *Time Series* di *Jakarta Islamic Index* Periode 2008 – 2012 “.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian dan kondisi diatas serta untuk dapat mengevaluasinya, maka dilakukan pembahasan terhadap masalah di bawah ini: Bagaimana tingkat kesalahan peramalan harga saham dengan beberapa metode *time series* di *Jakarta Islamic Index* periode 2008 – 2012 ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk mengetahui tingkat kesalahan peramalan harga saham dengan metode *time series* di *Jakarta Islamic Index* periode 2008 – 2012.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Mahasiswa

Penelitian diharapkan dapat memberi pengetahuan kepada mahasiswa mengenai metode terbaik runtut waktu dalam peramalan harga saham dengan tingkat kesalahan terkecil di *Jakarta Islamic Index*.

2. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan penulis mengenai metode peramalan saham dan tingkat *error* dari peramalan harga saham tersebut.

3. Bagi peneliti lainnya

Diharapkan memberikan gambaran yang memadai untuk melanjutkan penelitian sejenis yang telah ada, serta dapat dipergunakan sebagai acuan dan rujukan bagi penelitian di masa yang akan datang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari pembahasan dan pengolahan data yang dilakukan, penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa pada kasus ini, dari ketiga metode yang telah dianalisis, metode sederhana lebih efektif dalam meminimalisir tingkat kesalahan dalam meramalkan harga saham. Metode ini dapat membantu para investor baru dalam menganalisis kemungkinan yang akan terjadi dimasa depan tentang pergerakan di saham tersebut. Dengan cara yang tidak rumit dan dapat dipahami, tidak akan sulit bagi para investor pemula dalam berinvestasi dengan saham agar mendapatkan *return* yang besar dan tingkat resiko yang kecil.

B. Saran

Dalam menganalisis harga saham atau meramalkan apa yang akan terjadi dimasa depan ada baiknya para investor tidak selalu menggunakan satu metode saja. Banyak faktor-faktor bebas yang akan selalu mempengaruhi pergerakan harga saham tersebut. Bagusnya para investor selalu mempelajari metode-metode *forecasting* yang dewasa ini semakin jauh berkembang. Supaya para investor bisa menekan tingkat kesalahan peramalan tersebut dan meningkatkan keuntungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Djoko Susanto dan Agus Subardi. 2010. *Analisis Teknikal di Bursa Efek*. Yogyakarta: Unit Penerbitan dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN
- Edarus Tandelin. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Yogyakarta: BFE-Yogyakarta.
- Kamaruddin Ahmad. 2004. *Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Lerbin R. 2002. *Peramalan Bisnis*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Lincoln arsyad. 2001. *peramalan bisnis*. yogyakarta: BPFE-Yogyakarta
- Mohamad Samsul. 2006 *Pasar Modal & Manajemen Portofolio*, Jakarta: Erlangga.
- Nugroho J Setiadi. 2003. *Prakiraan bisnis*. Jakarta: Prenada Media.
- Nur Indrayanto. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BFE-Yogyakarta.
- Nurul Huda dan Mustafa Edwin nasution. 2008. *Investasi Pada Pasar Modal Syariah*. Jakarta: Kencana.
- S Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Rinheka Cipta, 2005.
- Suliyanto. 2008. *Teknik Proyeksi Bisnis*. Jakarta: Andi Offset.
- <http://www.bapepam.go.id>
- www.yahoo.finance.com
- www.duniainvestasi.com