

# **ANALISIS PREDIKTABILITAS HARGA SAHAM LQ45 DENGAN MENGGUNAKAN METODE BOX-JENKINS**

Tesis



Hotna Marina Sitorus  
NRP : 1999810033  
NIRM : 41063402990236

Program Studi Magister Manajemen  
Program Pascasarjana  
Universitas Katolik Parahyangan  
Bandung  
2003

## ABSTRAK

Harga saham memegang berbagai peranan penting, terlebih bagi investor yang bertujuan mendapatkan *capital gain*. Untuk mendukung kegiatan investasinya, investor selalu berusaha untuk memperoleh informasi mengenai harga saham di masa mendatang, dan salah satu cara untuk mencapainya adalah dengan cara melakukan peramalan. Beberapa tahun terakhir para investor di BEJ pun telah menyadari bahwa harga-harga saham bergerak di dalam pola yang dikenali dan berulang. Jadi harga-harga saham di BEJ dipercaya dapat diprediksi, pada derajat tertentu, berdasarkan harganya di masa lalu.

Peramalan dalam penelitian ini menggunakan metode Box-Jenkins, yang sangat sesuai untuk meramalkan deret waktu yang cepat berubah dari waktu ke waktu. Saham yang diteliti adalah saham-saham LQ45 yang diperdagangkan dalam setiap hari perdagangan selama tahun 2000 dan masih terdaftar di BEJ pada tahun 2003.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan metode peramalan Box-Jenkins dalam memprediksi harga saham LQ45 yang diamati. Prediktabilitas diukur dengan menganalisis kemampuan metode memetakan data historis dan keakuratan meramalkan harga di masa depan. Selain itu penelitian ini juga menganalisis karakteristik prediktabilitas dari harga-harga saham LQ45 tersebut.

Dalam penelitian ini metode Box-Jenkins ditemukan memiliki kemampuan yang relatif tinggi dalam mengidentifikasi pola data harga saham historis. Ini ditunjukkan oleh nilai kesalahan peramalan MAPE yang berkisar antara 0,59-3,51% atau rata-rata 2,22%. Metode ini juga meramalkan harga saham dengan tingkat akurasi relatif tinggi. Rata-rata dapat diramalkan harga saham hingga 21,95 hari ke depan dengan nilai MAPE di bawah 5%. Dari penelitian ini juga ditemukan indikasi semakin baik performansi model, prediktabilitas saham cenderung semakin baik. Selain itu terdapat indikasi semakin panjang suatu model, performansi model tersebut akan semakin rendah. Ditemukan pula bahwa penggunaan model yang hampir serupa tidak selalu memberikan dampak yang juga serupa. Meski sistem harga saham tampak sangat tidak pasti, ditemukan saham-saham yang memiliki karakteristik prediktabilitas yang hampir bahkan persis sama. Penelitian ini juga menemukan indikasi dimana saham dari klasifikasi industri tertentu memiliki karakteristik prediktabilitas tertentu.

Informasi mengenai prediktabilitas harga saham dapat dimanfaatkan oleh investor dalam penyusunan strategi investasi. Informasi ini juga dapat dimanfaatkan oleh emiten yang bersangkutan untuk membantu perencanaan strategi yang berkaitan dengan kinerja sahamnya, untuk memanfaatkan potensi peluang yang ada, ataupun mengantisipasi ancaman yang mungkin muncul.

## **ABSTRACT**

*Stock price has various important roles, especially to investors searching for capital gain. To support their investment activities, investors always try to gain information about future stock prices. One way to do this is to forecast the stock price. In the last few years, investors at Jakarta Stock Exchange (BEJ) also realized that stock price tends to move in a recognized and recurring pattern. This means that stock price at BEJ is considered predictable on past prices base.*

*Box-Jenkins method is used to forecast future stock prices, which is best suited in condition when time series vary rapidly. This research focuses on LQ45 stocks, which are traded daily in year 2000 and still listed in year 2003.*

*The research purpose is to analyze the capability of Box Jenkins method to predict the stock prices. The predictability is measured by analyzing the method's performance of historical data mapping and the accuracy of predicting future prices. To analyze the predictability characteristics of LQ 45 stock prices is also a purpose of this research.*

*Box Jenkins method is found to have a relatively high performance of identifying historical data pattern. This is shown by error measure MAPE ranging from 0.59% to 3.51% with 2.22% error average. This method can also predict stock prices in a relatively high accuracy level. Each stock can be predicted for the next 21.95 days in average, with an error MAPE less than 5%. It is also found that the better model performance the better stock predictability. There is an indication that the longer a model the worse model performance also. It is also found that using a similar model not necessarily results a similar effect. Although the stock price system seems to be highly uncertain, this research find some stocks have similar or even identical predictability characteristics. It is also found indications that stocks from certain industries also have certain predictability characteristics.*

*Information about stock price predictability can be employed by investors to develop investment strategy. It also useful for emitten to support strategy planning related to its stock performance, to seize opportunities and anticipate threats.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan pada Allah Bapa, tanpa campur tangan-Nya tesis ini tidak akan pernah selesai.

Berkembangnya minat masyarakat terhadap investasi di pasar modal khususnya dalam bentuk saham dan adanya keraguan mengenai prediktabilitas harga saham, mendorong penulis untuk melakukan penelitian mengenai prediktabilitas harga saham. Penulis menyadari penelitian ini merupakan penelitian awal dan hasil yang diperoleh masih berupa indikasi, karena itu segala saran maupun kritik yang membangun bagi penelitian ini akan diterima dengan hati terbuka.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Miryam Lilian Wijaya selaku Pembimbing Tunggal, atas segala bimbingan, ide, perhatian dan terutama kesabaran yang diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
2. Ibu Yanuarita Hendrani, Ph.D dan Ibu Catharina Tan Lian Soei, Dra., MM selaku Pembahas, atas segala masukan yang diberikan dalam penyelesaian tesis ini.
3. Para dosen MM Unpar, atas pengetahuan yang telah dibagikan.
4. Ompung, Papa dan Mama, atas segala doa, bantuan, dukungan dan perhatian yang sudah diberikan.
5. Tulang dan Nantulang Tia, Martha, Daniel dan Clara, serta Tia untuk semua doa, bantuan, dukungan dan perhatiannya.
6. Hendrik, terima kasih untuk semua yang sudah diberikan.
7. Cindy dan Peggy, untuk persahabatannya selama ini.
8. Rekan-rekan di Jurusan Teknik Industri Unpar, Mas Ali, Anggolo, Pak Bagus, Carles, Bu Cindy, Bu Churiah, Daniel, Jo, Marihot, Pak Sandy, Yogi, atas semua bantuan, perhatian dan dukungannya.
9. Teman-teman MM Unpar Angkatan 99, Babeh Aguston, Akoey, Anna, Awan, Cien, Hannie, Harryfian, Hianni, Inne, Janika, Lukman, Nita, Popi, Rendy, Ryan, Siska, Siswanto, Stanley dan Uthe, atas kebersamaannya selama ini.

10. Staf Tata Usaha Pascasarjana Unpar, atas segala bantuan yang telah diberikan.
11. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait dan membutuhkannya.

Bandung, Februari 2003

Penulis

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
<b>Bab II TINJAUAN LITERATUR DAN MODEL PENELITIAN .....</b>	<b>7</b>
2.1 Investasi di Pasar Modal .....	7
2.2 Investasi dalam Bentuk Saham .....	8
2.3 Analisis Pemilihan Saham .....	14
2.4 Peramalan dalam Pasar Keuangan .....	15
2.5 Sistem Peramalan Harga Saham .....	16
2.5.1 Pengertian Peramalan .....	16
2.5.2 Manfaat Peramalan .....	17
2.5.3 Langkah-Langkah Peramalan .....	18
2.5.4 Metode Peramalan .....	20
2.6 Metode Peramalan Box-Jenkins .....	22
2.6.1 Identifikasi Tentatif .....	23
2.6.1.1 Perilaku <i>Sample Autocorrelation Function</i> .....	24
2.6.1.2 Perilaku <i>Sample Partial Autocorrelation Function</i> .....	27
2.6.1.3 Model Tentatif Box-Jenkins.....	28
2.6.2 Estimasi Parameter .....	31
2.6.3 Evaluasi Kelayakan Model .....	32
2.6.4 Peramalan.....	33
2.7 Ukuran Kesalahan Peramalan .....	33
<b>Bab III DATA DAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1 Data Penelitian.....	34
3.2 Metode Penelitian .....	35

<b>Bab IV HASIL DAN DISKUSI .....</b>	<b>40</b>
4.1 Peramalan Harga Saham .....	40
4.1.1 Identifikasi Stasioneritas Data .....	40
4.1.2 Identifikasi Perilaku ACF dan PACF .....	42
4.1.3 Langkah 1: Identifikasi Model Tentatif .....	46
4.1.4 Langkah 2: Estimasi Parameter .....	47
4.1.5 Langkah 3: Evaluasi Kelayakan Model .....	56
4.1.6 Langkah 4: Peramalan .....	66
4.2 Analisis Performansi Model .....	68
4.3 Analisis <i>Range</i> Peramalan Harga Saham .....	73
4.4 Analisis Hubungan Model dan Prediktabilitas Saham .....	79
4.4.1 Analisis Performansi Model dan Prediktabilitas Saham .....	80
4.4.2 Analisis Panjang Model dan Prediktabilitas Saham .....	82
4.4.3 Analisis Panjang Model dan Performansi Model .....	85
4.5 Analisis Kesamaan Model .....	87
4.6 Analisis Prediktabilitas Saham Keseluruhan .....	91
4.7 Analisis Perilaku Industri .....	94
<b>Bab V PENUTUP .....</b>	<b>99</b>
5.1 Kesimpulan .....	99
5.2 Implikasi.....	101

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai orisinil dan nilai <i>first differences</i> .....	23
Tabel 4.1 Rekapitulasi perilaku ACF untuk seluruh saham .....	42
Tabel 4.2 Perilaku ACF dan PACF untuk setiap saham .....	44
Tabel 4.3 Identifikasi model tentatif untuk seluruh saham .....	48
Tabel 4.4 Estimasi parameter dan model tentatif untuk keseluruhan saham .....	54
Tabel 4.5 Residu dari Model 1 data ANTM .....	57
Tabel 4.6 Residu dari Model 2 data ANTM .....	59
Tabel 4.7 Rekapitulasi hasil evaluasi kelayakan tiap model untuk seluruh saham .....	62
Tabel 4.8 <i>Standard error</i> untuk setiap model.....	66
Tabel 4.9 Model peramalan untuk seluruh saham .....	67
Tabel 4.10 Hasil peramalan harga saham ANTM .....	68
Tabel 4.11 Ukuran kesalahan <i>standard error</i> dan MSE.....	69
Tabel 4.12 Urutan <i>Standard error</i> (s) dan MSE untuk seluruh model.....	70
Tabel 4.13 Urutan performansi model berdasarkan MAPE .....	72
Tabel 4.14 Kelompok saham yang memiliki kesamaan performansi model.....	73
Tabel 4.15 <i>Range</i> peramalan untuk saham ANTM: 31 hari .....	74
Tabel 4.16 <i>Range</i> peramalan seluruh saham .....	75
Tabel 4.17 Hasil analisis klaster berdasarkan <i>range</i> peramalan.....	77
Tabel 4.18 Klasifikasi industri setiap saham .....	77
Tabel 4.19 Karakteristik saham-saham dalam setiap klaster .....	78
Tabel 4.20 Panjang model untuk seluruh saham .....	80
Tabel 4.21 Nilai MAPE dan <i>range</i> peramalan seluruh saham .....	81
Tabel 4.22 Panjang model dan <i>range</i> peramalan seluruh saham .....	83
Tabel 4.23 Panjang model dan nilai MAPE seluruh saham .....	85
Tabel 4.24 Saham-saham dengan model MA orde 2.....	87
Tabel 4.25 Karakteristik saham dengan model MA2.....	87
Tabel 4.26 Saham-saham dengan model AR3.....	88
Tabel 4.27 Karakteristik saham dengan model AR3 .....	88
Tabel 4.28 Karakteristik saham dengan model ARMA1,1 , AR9 dan AR10 .....	89



Tabel 4.29 Hasil analisis kluster: saham-saham yang memiliki kesamaan <i>range</i> peramalan dan nilai MAPE.....	90
Tabel 4.30 Saham-saham dalam klasifikasi Aneka Industri .....	91
Tabel 4.31 Saham-saham dalam klasifikasi Industri Barang Konsumsi .....	92
Tabel 4.32 Saham-saham dalam klasifikasi industri Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi serta klasifikasi industri Keuangan .....	93
Tabel 4.33 Saham-saham dalam klasifikasi industri Perdagangan, Jasa dan Investasi .....	93
Tabel 4.34 Saham-saham dalam klasifikasi industri Pertambangan.....	94
Tabel 4.35 Saham-saham dengan model panjang .....	94
Tabel 4.36 Estimasi parameter dan evaluasi kelayakan setiap model yang panjang.....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 ACF dengan perilaku <i>die down</i> .....	26
Gambar 2.2 Perilaku ACF: <i>die down</i> dengan cepat dan <i>die down</i> dengan sangat perlahan.....	26
Gambar 4.1 Perilaku <i>Sample Autocorrelation Function</i> (ACF) data orisinal ANTM: <i>die down extremely slowly</i> .....	42
Gambar 4.2 Perilaku <i>Sample Autocorrelation Function</i> (ACF) data <i>first-difference</i> ANTM: <i>cut off after lag 2</i> .....	42
Gambar 4.3 Perilaku ACF data ANTM .....	44
Gambar 4.4 Perilaku PACF data ANTM .....	45
Gambar 4.5 Estimasi konstanta dan parameter untuk Model 1 (AR2) data ANTM .....	52
Gambar 4.6 Estimasi konstanta dan parameter untuk Model 2 (MA2) data ANTM .....	53
Gambar 4.7 RACF dari Model 1 ANTM .....	57
Gambar 4.8 RPACF dari Model 1 ANTM .....	58
Gambar 4.9 RACF untuk Model 2 ANTM .....	59
Gambar 4.10 RPACF dari Model 2 ANTM .....	60

Gambar 4.11 Perilaku residu Model 1 dan Model 2 data KLBF .....	63
Gambar 4.12 Estimasi parameter untuk Model 3 KLBF .....	64
Gambar 4.13 RACF dan RPACF dari Model 3 KLBF .....	65
Gambar 4.14 Grafik <i>range</i> peramalan dan nilai MAPE seluruh saham .....	82
Gambar 4.15 Grafik panjang model dan <i>range</i> peramalan seluruh saham .....	85
Gambar 4.16 Grafik panjang model dan nilai MAPE seluruh saham .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	ACF set data orisinil seluruh saham
LAMPIRAN 2	ACF dan PACF set data <i>first difference</i> seluruh saham
LAMPIRAN 3	Estimasi parameter setiap model tentatif
LAMPIRAN 4	Harga saham aktual, nilai estimasi dan residu 200 hari pertama untuk setiap model
LAMPIRAN 5	Perilaku RACF dan RPACF setiap model
LAMPIRAN 6	Hasil peramalan, nilai residu dan MAPE tiap periode peramalan untuk seluruh saham
LAMPIRAN 7	Analisis klaster: variabel MAPE
LAMPIRAN 8	Analisis klaster: variabel <i>range</i> peramalan
LAMPIRAN 9	Dendrogram: variabel MAPE dan <i>range</i> peramalan
LAMPIRAN 10	Estimasi parameter model <i>mixed</i> ARMA (alternative untuk model panjang)
LAMPIRAN 11	Perilaku RACF dan RPACF model <i>mixed</i> ARMA (alternative untuk model panjang)

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Harga saham suatu perusahaan memegang berbagai peranan penting. Bagi perusahaan yang menerbitkannya, harga saham merupakan salah satu faktor pengukuran performansi perusahaan. Harga saham juga menunjukkan kondisi perekonomian suatu negara melalui indeks harga saham gabungan.

Terlebih bagi investor, harga saham merupakan informasi yang sangat penting dalam kegiatan investasinya. Bayangan akan tingginya keuntungan yang mungkin diperoleh telah menarik begitu besar minat untuk mengamati pasar saham. Sebaliknya kerugian mendalam yang juga mungkin diderita memaksa investor untuk berhati-hati dalam mengambil keputusan. Setiap investor harus cermat dalam menentukan pada saham yang mana ia akan menanamkan modalnya. Dalam proses ini, ketersediaan informasi mengenai estimasi harga saham di masa mendatang akan sangat bermanfaat.

Harga saham sendiri cenderung terus bergerak dari waktu ke waktu. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi pergerakan harga saham, antara lain jumlah penawaran dan permintaan saham, perilaku investor, kinerja perusahaan yang bersangkutan, tingkat pertumbuhan industri terkait, kondisi perekonomian, juga keadaan sosial dan politik negara.

Hingga kini telah banyak dikemukakan pendapat yang menyatakan bahwa harga saham tidaklah bergerak secara acak, melainkan mengikuti suatu pola tertentu. Pola tersebut cenderung akan berulang hingga terjadi perubahan pada keseimbangan permintaan dan penawaran<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Edwards, Robert D. and John Magee. 1998. *Technical Analysis of Stock Trends*. Seventh Edition. St. Lucie Press. New York. Hal. 7.

Lebih dari satu abad yang lalu, Charles H. Dow (1851-1902) melakukan analisis terhadap pergerakan harga saham yang dituangkan dalam *Dow's Theory*<sup>2</sup>. Dow, salah satu pendiri *Wall Street Journal* dan pencipta *Dow Jones Industrial Average*, dalam teorinya menyatakan bahwa terdapat tiga pergerakan dalam pasar saham, seluruhnya berlangsung pada saat yang bersamaan. Pergerakan yang pertama merupakan pergerakan kecil dari hari ke hari. Pergerakan kedua adalah pergerakan yang semakin besar dengan periode dua minggu, sebulan atau lebih. Pergerakan ketiga merupakan pergerakan utama, dengan periode setidaknya empat tahun.

Prinsip adanya kecenderungan dalam pergerakan harga saham juga dianut oleh analisis teknikal. Analisis teknikal merupakan metodologi peramalan fluktuasi harga sekuritas.<sup>3</sup> Seperti yang dikutip oleh Richards<sup>4</sup>, menurut John Murphy (1986) terdapat tiga prinsip pokok dalam analisis teknikal, yaitu :

1. Seluruh harga didiskontokan dan digambarkan dalam harga pasar.
2. Harga bergerak dalam kecenderungan.
3. Pergerakan pasar selalu berulang.

Prinsip pertama menyatakan bahwa seluruh jenis informasi, ekonomi, politik, psikologis dan sebagainya, sudah tergambarkan dalam harga pasar. Harga pasar semata-mata dihasilkan oleh interaksi penawaran dan permintaan sebagaimana dicerminkan dalam transaksi perdagangan di bursa. Pergerakan harga merupakan gambaran dari perubahan penawaran dan permintaan. Jika permintaan akan suatu saham lebih besar daripada penawarannya, maka harga saham tersebut akan meningkat, demikian pula sebaliknya.

Berdasarkan prinsip kedua, keseimbangan permintaan dan penawaran membentuk suatu kecenderungan pergerakan. Setiap terjadi pergerakan, suatu kecenderungan akan tetap utuh sampai gerakan tersebut selesai. Bila harga saham bergerak naik, maka kenaikannya akan berlanjut sampai terjadi pembalikan arah yang jelas.

---

<sup>2</sup> Hamilton, William Peter. 1922. *The Dow Theory. The Book of Investing Wisdom: Classical Writings by Great Stock-Pickers and Legends of Wall Street*. Toronto. John Wiley & Sons, Inc. Hal. 213 - 214.

<sup>3</sup> Jones, Charles P. 1996. *Investments: Analysis and Management*. Fifth edition. New York. John Wiley & Sons, Inc. Hal. 492.

<sup>4</sup> Richards, Robert A. 2000. Support or Resistance: Which Is More Fundamental?. *Technical Securities Analysts Association Review*, Vol. Winter 2000. Hal. 2-4.

Prinsip ketiga dari analisis teknikal ini menunjukkan bahwa dalam pergerakan harga saham selalu muncul pola tertentu dari waktu ke waktu. Pola tersebut mempunyai arti yang diinterpretasikan dalam kaitannya dengan kemungkinan pergerakan harga di masa yang akan datang.

Beberapa tahun terakhir ini para investor di Bursa Efek Jakarta juga telah menyadari bahwa harga-harga saham bergerak di dalam pola yang dikenali dan berulang<sup>5</sup>. Dengan demikian harga-harga saham di Bursa Efek Jakarta dipercaya dapat diprediksi, pada derajat tertentu, berdasarkan harganya di masa lalu. Salah satu cara untuk memprediksi harga saham adalah dengan cara melakukan peramalan.

Peramalan dalam pasar finansial sendiri bukanlah merupakan hal yang baru. Hingga kini tidak sedikit penelitian yang telah dilakukan yang berkenaan dengan peramalan pasar finansial<sup>6</sup>. Penelitian di bidang ini pun semakin berkembang dengan semakin meningkatnya minat untuk mengamati pasar finansial.

Secara keseluruhan terdapat berbagai macam metode yang dapat digunakan dalam melakukan peramalan. Sesuai dengan data yang digunakan, peramalan dalam penelitian ini menggunakan metode deret waktu (*time-series*). Dengan metode deret waktu, prediksi atas nilai suatu variabel dilakukan berdasarkan nilai historis dari variabel tersebut<sup>7</sup>.

Metode peramalan deret waktu terdiri atas beragam metode, termasuk di antaranya metode *Simple Exponential Smoothing*, *Brown's Linear Exponential Smoothing*, *Holt's Linear Exponential Smoothing* dan metode Box-Jenkins<sup>8</sup>. Metode Box-Jenkins telah diakui dapat digunakan untuk meramalkan deret waktu jenis apapun, dan sangat sesuai untuk komponen deret waktu yang cepat berubah dari waktu ke waktu.<sup>9</sup> Selain itu berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, metode Box-Jenkins memiliki performansi yang paling baik dalam meramalkan harga

---

<sup>5</sup> Sabardi, Agus dan PK Miranda. Analisis Teknikal di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen*. STIE YPKN. Yogyakarta. Hal. 29.

<sup>6</sup> Dunis, Christian. 1996. *Forecasting Financial Markets: Exchange Rates, Interest and Asset Management*. First edition. Chichester. John Wiley & Sons, Inc.

<sup>7</sup> Makridakis, Wheelwright and McGee. 1983. *Forecasting: Methods and Applications*. Second edition. Singapore. John Wiley & Sons, Inc. Hal.9.

<sup>8</sup> Bowerman, Bruce L. and Richard T. O'Connel. 1993. *Forecasting and Time Series: An Applied Approach*. Third Edition. California. Duxbury Press. Hal. 437.

<sup>9</sup> Bowerman, Bruce L. and Richard T. O'Connel. 1993. *Forecasting and Time Series: An Applied Approach*. Third Edition. California. Duxbury Press. Hal. 22.

saham PT. Makindo di antara keempat metode peramalan tersebut.<sup>10</sup> Oleh karena itu dalam penelitian ini digunakan metode Box-Jenkins guna meramalkan harga saham.

Pergerakan harga saham memiliki karakteristik yang demikian dinamis dan dengan ketidakpastian yang relatif tinggi. Hal ini menyebabkan peramalan dalam jangka waktu yang panjang menjadi kurang realistis, karenanya peramalan dalam penelitian ini merupakan peramalan jangka pendek. Harga saham yang diamati dalam penelitian ini adalah harga saham penutupan harian di Bursa Efek Jakarta sepanjang tahun 2000. Periode tahun 2000 ini relatif lebih stabil dibandingkan dengan periode di awal terjadinya krisis moneter (tahun 1997-1998), sehingga memungkinkan dilakukannya peramalan.

Untuk lebih memberi arti pada penelitian mengenai prediktabilitas ini, saham yang diteliti adalah saham yang aktif diperdagangkan di bursa. Oleh karena itu dalam penelitian ini saham yang dibahas adalah saham yang termasuk dalam daftar LQ45 dan diperdagangkan pada setiap hari perdagangan di Bursa Efek Jakarta sepanjang tahun 2000. Saham yang tidak lagi terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2003 tidak diamati dalam penelitian ini.

Pertanyaan-pertanyaan yang dicari jawabannya melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan metode peramalan Box-Jenkins dalam memprediksi harga-harga saham LQ45?
2. Bagaimana karakteristik prediktabilitas dari harga-harga saham LQ45?

## **1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan metode peramalan Box-Jenkins dalam memprediksi harga-harga saham LQ45 yang diamati. Analisis prediktabilitas ini dilakukan dengan mengamati kemampuan model Box-Jenkins dalam memetakan data historis harga saham. Performansi model ini diukur dengan menentukan kesalahan peramalan dari setiap model yang digunakan. Selain itu analisis prediktabilitas juga dilakukan dengan mengamati keakuratan model Box-Jenkins dalam memprediksi harga saham

---

<sup>10</sup> Sitorus, Hotna M. 2001. *Peramalan Harga Saham PT. Makindo, Tbk di Bursa Efek Jakarta*. Bandung. Makalah tidak dipublikasi. Program Magister Manajemen Universitas Katolik Parahyangan. Hal. 8.

di masa mendatang. Keakuratan prediksi ini ditentukan dengan mengukur sampai berapa lama peramalan dapat dilakukan dengan akurat.

Penelitian ini juga bertujuan untuk melakukan analisis mengenai karakteristik prediktabilitas dari harga-harga saham LQ45 yang diamati. Hal ini dilakukan dengan menganalisis lebih mendalam guna mendapatkan gambaran mengenai hubungan antara karakteristik model peramalan dengan kemampuan prediksi saham. Penelitian ini juga menganalisis kesamaan model yang digunakan untuk meramalkan setiap saham, serta menganalisis prediktabilitas saham secara keseluruhan dengan tujuan untuk melihat apakah ada kesamaan karakteristik dari seluruh saham yang diteliti. Selain itu juga dibahas lebih lanjut bagaimana kecenderungan perilaku industri dalam kaitannya dengan prediktabilitas saham.

Peramalan harga saham ini dapat dimanfaatkan oleh para investor, khususnya investor yang mencari *capital gain*, sebagai pendukung dalam menyusun strateginya. Investor jenis ini, yang kini jumlahnya lebih besar dibandingkan investor pencari dividen, menaruh perhatian besar pada perubahan harga yang terus menerus di bursa. Informasi mengenai prediksi harga saham di masa yang akan datang sangat berguna bagi investor ini yang mengandalkan perolehan keuntungan pada perubahan harga saham. Semakin tinggi keakuratan peramalan yang dilakukan, semakin besar manfaat peramalan tersebut dalam mendukung investor menyusun strategi investasinya. Para investor dapat memanfaatkan penelitian ini untuk memperoleh gambaran mengenai peramalan harga saham dengan metode Box-Jenkins serta sejauh mana keakuratan peramalan tersebut.

Selain itu investor juga dapat memperoleh gambaran mengenai saham-saham yang terindikasi memiliki risiko tinggi, yang dapat dimanfaatkan sebagai informasi tambahan dalam memutuskan saham yang akan dibeli atau sebaliknya dijual.

Penelitian ini juga dapat dimanfaatkan oleh pihak manajemen emiten yang bersangkutan untuk membantu mengamati pergerakan harga sahamnya. Informasi mengenai peramalan harga saham dapat digunakan sebagai pendukung dalam merencanakan strategi perusahaan, mengambil keputusan berdasarkan potensi peluang yang ada maupun menyusun langkah antisipatif berdasarkan ancaman yang mungkin muncul.

Lebih jauh penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan peran dalam penelitian mengenai peramalan harga saham secara umum. Akan tetapi penelitian ini

masih merupakan penelitian awal sehingga hasil yang diperoleh masih berupa indikasi. Dengan melakukan penelitian lebih lanjut, diharapkan dapat dihasilkan suatu kesimpulan umum.