

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KINERJA SAHAM PERUSAHAAN AGRIBISNIS DI BURSA EFEK JAKARTA:
PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING***

MADE ANTARA DAN PUTU INDAH LESTARI

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis

Fakultas Pertanian Universitas Udayana, Bali

Email: Antaradps@telkom.net

ABSTRACT

Capital Market is a market which is for many long term monetary instruments that can be sold and bought. The capital market has major functions for the economy system of a country because it functions for rising up the efficiency in an economy system by connecting money from investor to the company. This present research intended to know how much may effects of macro and micro in agribusiness company stock performance in Jakarta Stock Exchange, JSX (now: Indonesiaq Stock Exchange, ISE)). The location of this research was done by purposive sampling. The data was collected by using a study documentation which means learning some documents of much agribusiness company which was taken from JSX Monthly Statistics. The data was analysed by using Structural Equation Modelling (SEM) method which means by an integrated analysis, consist of correlation analysis (regression and correlation), the application of structural mode, path analysis, and factor analysis. The measure process will use the SPSS 12.0 for windows and Amos 4.01 program.

By analysis the data, the result of it are the factor that effect the stock performance are macro and micro. Macro consists of exchange-rate, inflation, and interests. Micro consist *Earning per Share (EPS)*, *Net Profit Margin (NPM)*, *Price Earning Ratio (PER)*, *Rate Return of Investement (ROI)*, dan *Return of Equity (ROE)*. Besides, the stock performance also affect the price of stock, devidend, and volume trade. Macro directly affect the stock performance for 0,037. but micro affect the stock performance for 0,033.

The investor who will invest their money in capital market need to care for the fluctuation of interest because, the interest has many effect based on the data analysis above. In micro, the investor need to care for the EPS value because the high EPS shows any probability will be higher in turn of invest.

*Key Word: Capital Market, Jakarta Stock Exchange, Macro consists,
Micro Consists*

ABSTRAK

Pasar modal (*capital market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan. Pasar modal memiliki peran besar bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal mempunyai fungsi untuk meningkatkan efisiensi dalam perekonomian dengan cara menghubungkan dana dari pihak yang tidak produktif kepada pihak yang produktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor makro dan mikro terhadap kinerja saham perusahaan agribisnis yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta, BEJ (sekarang: Bursa. Efek Indonesia, BEI). Pemilihan lokasi penelitian di BEJ dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode studi dokumentasi, yaitu mempelajari laporan atau dokumen perusahaan-perusahaan agribisnis yang bersumber pada *JSX Monthly Statistic*. Data dianalisis dengan

menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM), yaitu analisis secara terintegrasi antara analisis hubungan (regresi dan korelasi), penerapan model struktural, analisis alur (*path analysis*), dan analisis faktor. Dalam proses perhitungan analisis dibantu dengan program komputer SPSS 12.0 for Windows dan program AMOS 4.01.

Dari hasil analisis data didapatkan yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja saham adalah faktor makro dan faktor mikro. Faktor makro terdiri atas: valas, inflasi, dan suku bunga. Sedangkan faktor mikro terdiri atas: *Earning Per Share* (EPS), *Net Profit Margin* (NPM), *Price Earning Ratio* (PER), *Rate Return of Investement* (ROI), dan *Return of Equity* (ROE). Selain itu, kinerja saham itu sendiri juga berpengaruh terhadap harga saham, deviden dan volume perdagangan saham. Faktor makro memberi pengaruh langsung yang lebih besar terhadap kinerja saham yakni sebesar 0,037. Sedangkan pengaruh langsung faktor mikro terhadap kinerja saham yaitu hanya sebesar 0,033.

Investor yang ingin menanamkan modalnya di pasar modal agar lebih memperhatikan fluktuasi suku bunga, karena dari hasil analisis tingkat suku bunga memberi pengaruh yang cukup besar. Sedangkan pada faktor mikro, investor sebaiknya lebih melihat nilai EPS karena nilai EPS yang tinggi menunjukkan kemungkinan akan memperbesar tingkat pengembalian investasi.

Kata Kunci: Pasar Modal, Bursa Efek Jakarta, Konsistensi Makro, Konsistensi Mikro

PENDAHULUAN

Pasar modal (*capital market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang ataupun modal sendiri. Kalau pasar modal merupakan pasar untuk surat berharga jangka panjang, maka pasar uang (*money market*) pada sisi yang lain merupakan pasar surat berharga jangka pendek. Baik pasar modal maupun pasar uang merupakan bagian dari pasar keuangan (*financial market*) (Widoatmojo, 1996: 8). Perkembangan pasar modal suatu negara sangat tergantung pada kondisi dan perkembangan industri sekuritas negara tersebut. Untuk mengembangkan pasar modal dengan efisien dan efektif, maka diperlukan suatu kondisi dimana terdapat sistem operasi mengarah kepada biaya yang rendah namun dengan mutu pelayanan tinggi (Ary Suta *dalam* Widoatmojo, 1996: 256).

Dengan adanya pasar modal, maka pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan harapan memperoleh imbalan (*return*), sedangkan pihak *issuer* (dalam hal ini perusahaan) dapat memanfaatkan dana tersebut untuk kepentingan investasi tanpa harus menunggu tersedianya dana dari operasi perusahaan yang merupakan alternatif pendanaan bagi perusahaan-perusahaan. Perkembangan pasar modal juga dipengaruhi oleh situasi keamanan dan politik suatu

negara. Hal ini dapat dilihat di Indonesia pada tahun 2005 prospek ekonomi makro Indonesia diperkirakan masih belum mengalami perubahan secara signifikan dibanding tahun sebelumnya. Hal ini disebabkan karena tingginya laju inflasi pada tahun 2005 dan kebijakan pemerintah untuk menaikkan harga bahan bakar minyak. Proses pemulihan ekonomi Indonesia masih berjalan lambat dan memerlukan dukungan kebijakan moneter yang relatif lebih longgar serta mengupayakan tingkat inflasi lebih rendah dan stabil sehingga, dapat meningkatkan daya ekonomi papar Deputi Gubernur Senior Bank Indonesia Dr. Miranda S.Goeltom dalam Media Indonesia On Line 8 Maret 2005.

Salah satu pasar modal terbesar di Indonesia adalah Bursa Efek Jakarta, BEJ (sekarang: Bursa Efek Indonesia, BEI) yang berkedudukan di Jakarta. Bursa efek (*Securities Exchange*) adalah lembaga yang menyelenggarakan atau menyediakan fasilitas sistem untuk mempertemukan penawaran jual dan beli efek antar berbagai perusahaan atau perseorangan yang terlibat dengan tujuan memperdagangkan efek-efek perusahaan yang tercatat (Darmadji, 2001: 17). Ada sembilan sektor menurut klasifikasi industri yang ditetapkan di BEJ yang diberi nama JASICA (*Jakarta Stock Exchange Industrial Classification*). Kesembilan sektor tersebut adalah sektor industri agrobisnis; sektor industri pertambangan; sektor industri dasar dan kimia; sektor industri aneka produk; sektor industri kebutuhan sehari-hari; sektor industri properti; sektor industri infrastruktur transportasi; sektor industri keuangan; sektor industri pelayanan dan perdagangan.

Kinerja saham dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro dan faktor mikro perusahaan itu sendiri. Hal ini terjadi pada saham-saham perusahaan agribisnis yang terdaftar di BEJ. Semakin meningkatnya perkembangan teknologi di bidang pertanian akan menyebabkan peningkatan hasil pertanian, sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan semakin meningkat. Hal ini menyebabkan perusahaan ingin terus mengembangkan usahanya dan memerlukan penambahan modal yang lebih. Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk penambahan modal adalah dengan mendaftarkan perusahaannya di BEJ dan menjual saham pada publik.

Perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor agribisnis dan terdaftar di BEJ adalah PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Anugrah Tambak Perkasindo Tbk, PT Bahtera Adimina Sejahtera Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, PT Cipendawa

Agroindustri Tbk, PT Dharma Samudra Fishing Industries Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk. Perusahaan-perusahaan tersebut menjual sebagian *asset* perusahaan dalam bentuk saham kepada publik. Peningkatan *asset* salah satunya dipengaruhi oleh jumlah saham yang dijual. Penjualan saham ini tergantung pada harga saham yang dipengaruhi oleh faktor makro dan faktor mikro. Harga saham tentunya tidak bergerak sempurna dalam bentuk garis lurus, tetapi juga naik dan turun membentuk puncak (*peaks*) dan lembah (*through*). Terkadang harga naik secara tajam atau turun secara bertahap (Fakhrudin, 2001: 43). Mengantisipasi perilaku harga tersebut, maka sangat menarik untuk dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja saham pada perusahaan agribisnis yang terdaftar di BEJ.

Dari uraian diatas tulisan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana profil perusahaan agribisnis yang terdaftar di BEJ, faktor-faktor makro dan mikro yang mempengaruhi kinerja saham perusahaan agribisnis yang terdaftar di BEJ, serta besar pengaruh langsung, tidak langsung dan pengaruh total faktor-faktor makro dan mikro terhadap kinerja saham perusahaan agribisnis yang terdaftar di BEJ.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Bursa Efek Jakarta pada perusahaan agribisnis. Penentuan perusahaan tempat penelitian dilakukan dengan metode *purposive*. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi dokumentasi yaitu mempelajari laporan atau dokumen perusahaan-perusahaan agribisnis yang bersumber pada *JSX Monthly Statistics*. Terutama data yang berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham. Seperti sejarah perusahaan, neraca dan laporan rugi laba, EPS, NPM, PER, ROI, ROE dari tahun 2001-2004.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Perusahaan Agribisnis yang Terdaftar di BEJ

Perusahaan dapat terdaftar (*listed*) di BEJ dan dapat melakukan penawaran saham kepada publik memerlukan persyaratan yang tidak mudah. Sebab perusahaan yang terdaftar di BEJ harus memiliki kriteria dan syarat yang harus dipenuhi sesuai dengan ketentuan dari Bapepam. Pada penelitian ini, PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Anugrah Tambak Perkasindo Tbk, PT Bahtera Adimina Sejahtera Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, PT Cipendawa Agroindustri Tbk, PT Dharma Samudra Fishing Industries Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk rata-rata sudah beroperasi lebih dari sepuluh tahun. Perusahaan agribisnis

tersebut mempunyai wilayah produksi yang sebagian besar menyebar di seluruh wilayah Indonesia.

Dari tujuh perusahaan agribisnis yang terdaftar di BEJ, terdapat tiga perusahaan yakni PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk memiliki rata-rata nilai EPS yang tinggi yakni berturut-turut sebesar 221,77; 103; dan 251,50. Nilai EPS yang tinggi menunjukkan bahwa semakin besar kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba sehingga akan meningkatkan harga saham. Sedangkan rata-rata nilai EPS untuk empat perusahaan lainnya yakni PT Anugrah Tambak Perkasindo Tbk sebesar -2,07; PT Bahtera Adimina Sejahtera Tbk sebesar 10,38; PT Cipendawa Agroindustri Tbk sebesar -245; dan PT Dharma Samudra Fishing Industries Tbk nilai EPS sebesar 1,87. Nilai EPS tersebut sangat rendah. Bahkan, untuk PT Anugrah Tambak Perkasindo Tbk dan PT Cipendawa Agroindustri Tbk nilai EPS menunjukkan hasil yang negatif. Ini berarti, pada saat itu perusahaan tidak memperoleh laba akibatnya akan terjadi penurunan harga saham. Hal ini sudah terlihat bahwa harga saham dari PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk lebih tinggi daripada harga saham dari perusahaan PT Anugrah Tambak Perkasindo Tbk, PT Bahtera Adimina Samudra, PT Cipendawa Agroindustri Tbk, dan PT Dharma Samudra Fishing Industries Tbk.

Begitupun halnya terhadap nilai NPM, dan ROE. Tiga perusahaan yaitu: PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan empat perusahaan lainnya. Nilai NPM yang tinggi menunjukkan bahwa semakin kuat perusahaan tersebut. Sedangkan ROE yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan menggunakan ekuitasnya dengan efisien sehingga akan meningkatkan harga saham. PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk mempunyai rata-rata volume perdagangan sebesar 40 juta lembar saham setiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. EPS, NPM, PER, ROI, ROE, Harga Saham, dan Volume Perdagangan Perusahaan Agribisnis di BEJ Tahun 2001-2004

| NO | Kode Emiten | Tahun | EPS | NPM | PER | ROI | ROE | Harga Saham | Volume Perdagangan |
|----|------------------|-------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------------|
| 1 | AALI | 2004 | 512.28 | 0.23 | 6.05 | 23.67 | 38.77 | 3100 | 31804500 |
| 2 | | 2003 | 182.86 | 0.11 | 9.57 | 9.87 | 18.52 | 1750 | 46229500 |
| 3 | | 2002 | 150.94 | 0.11 | 11.10 | 8.77 | 17.56 | 1675 | 49183000 |
| 4 | | 2001 | 41.00 | 0.04 | 24.39 | 2.56 | 5.88 | 1000 | 38177000 |
| | Rata-rata | | 221.77 | 0.12 | 12.78 | 11.22 | 20.18 | 1881.25 | 41348500 |
| 5 | ATPK | 2004 | -7.05 | -0.17 | -39.01 | -2.85 | -2.93 | 275 | 812500 |
| 6 | | 2003 | -11.57 | -0.26 | -23.77 | -5.17 | -5.30 | 275 | 267000 |
| 7 | | 2002 | 4.08 | 0.05 | 19.61 | 1.71 | 1.78 | 80 | 178000 |
| 8 | | 2001 | 6.28 | 0.13 | 35.83 | 2.85 | 3.02 | 225 | 31500 |
| | Rata-rata | | -2.07 | -0.06 | -1.84 | -0.87 | -0.86 | 213.75 | 322250 |
| 9 | BASS | 2004 | 1.24 | 0.01 | 84.68 | 0.19 | 1.49 | 105 | 2495500 |
| 10 | | 2003 | 4.60 | 0.05 | 39.13 | 1.51 | 2.62 | 180 | 2211500 |
| 11 | | 2002 | 14.77 | 0.13 | 12.19 | 4.78 | 8.21 | 180 | 6734500 |
| 12 | | 2001 | 20.92 | 0.17 | 27.49 | 6.72 | 13.09 | 575 | 1107500 |
| | Rata-rata | | 10.38 | 0.09 | 40.87 | 3.30 | 6.35 | 260.00 | 3137250 |
| 13 | UNSP | 2004 | 68 | 0.14 | 19.26 | 8.50 | 23.30 | 1310 | 1.28E+08 |
| 14 | | 2003 | 322 | 0.18 | 1.79 | 9.48 | 80.85 | 575 | 29484500 |
| 15 | | 2002 | 305 | 0.21 | 0.49 | 8.85 | 400.74 | 150 | 65000 |
| 16 | | 2001 | -284 | -0.24 | -1.06 | -7.75 | -132.75 | 300 | 1637500 |
| | Rata-rata | | 103 | 0.07 | 5.12 | 4.77 | 93.04 | 584 | 39796750 |
| 17 | CPDW | 2004 | -318 | -0.51 | -0.42 | -0.11 | 0.18 | 135 | 1000 |
| 18 | | 2003 | -295 | -0.82 | -0.29 | -0.08 | 0.12 | 85 | 21500 |
| 19 | | 2002 | -157 | -0.22 | -1.59 | -0.04 | 0.08 | 250 | 11000 |
| 20 | | 2001 | -211 | -0.18 | -4.03 | -4.48 | 13.83 | 850 | 4000 |
| | Rata-rata | | -245 | -0.43 | -1.58 | -1.18 | 3.55 | 330 | 9375 |
| 21 | DSFI | 2004 | 3.68 | 0.01 | 16.30 | 1.36 | 2.44 | 60 | 15479000 |
| 22 | | 2003 | -4.20 | -0.02 | -15.48 | -1.64 | -2.79 | 65 | 10253000 |
| 23 | | 2002 | -11 | 0.04 | -9.09 | 4.51 | 7.26 | 100 | 23287000 |
| 24 | | 2001 | 19 | 0.06 | 13.16 | 7.56 | 11.87 | 250 | 12634000 |
| | Rata-rata | | 1.87 | 0.02 | 1.22 | 2.95 | 4.70 | 118.75 | 15413250 |
| 25 | LSIP | 2004 | -297 | -0.15 | -4.80 | -10.46 | -31.04 | 1425 | 41228000 |
| 26 | | 2003 | 640 | 0.25 | 1.64 | 15.39 | 299.13 | 1050 | 96691000 |
| 27 | | 2002 | 1030 | 0.45 | 0.24 | 29.68 | -23.69 | 250 | 5082000 |
| 28 | | 2001 | -367 | -0.30 | -1.91 | 12.76 | 33.49 | 700 | 14341000 |
| | Rata-rata | | 251.50 | 0.06 | -1.21 | 11.84 | 69.47 | 856.25 | 39335500 |

Sumber: Pusat Referensi Pasar Modal, Jakarta

PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk adalah perusahaan agribisnis yang sama-sama bergerak di bidang perkebunan. PT Anugrah Tambak Perkasindo Tbk, PT Bahtera Adimina Samudra Tbk, dan PT Dharma Samudra Fishing Industries Tbk sama-sama

bergerak di bidang perikanan. Sedangkan PT Cipendawa Agroindustri Tbk bergerak di bidang peternakan.

Perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan memiliki prospek yang cerah dibandingkan dengan perusahaan agribisnis yang bergerak di bidang perikanan maupun di bidang peternakan. Sebab, komoditas yang dikembangkan oleh perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan adalah komoditas ekspor dengan harga penjualan yang tinggi. Selain itu, permintaan untuk komoditas ini sangat tinggi. Seperti kakao, cengkeh, kelapa sawit, teh, dan karet. Berbeda dengan perusahaan perikanan dan peternakan. Walaupun komoditas yang dihasilkan kualitas ekspor, tetapi permintaan akan komoditas tersebut masih rendah.

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Saham

Terdapat tujuh langkah yang harus ditempuh dalam analisis menggunakan SEM dengan bantuan program AMOS 4.01 dengan masing-masing langkah persyaratan yang harus dipatuhi yaitu:

Langkah 1. Pengembangan model berbasis teori

Model teoritis yang telah dibangun melalui telaah pustaka dan pengembangan model, akan diuraikan pada bagian ini sebagai model yang dapat dianalisis dengan menggunakan SEM. Konstruk (faktor) dan dimensi-dimensi yang akan diteliti dari model teoritis diatas diuraikan pada tabel 2.

Tabel 2. Bangunan Model Teoritis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Saham Perusahaan Agribisnis di BEJ

| Konstruk Penelitian (Konstruk Endogen) | Dimensi Konstruk (Konstruk Eksogen) |
|--|-------------------------------------|
| 1. Faktor makro | 1. Valas |
| | 2. Inflasi |
| | 3. Suku bunga |
| 2. Faktor mikro | 1. EPS |
| | 2. NPM |
| | 3. PER |
| | 4. ROI |
| | 5. ROE |
| 3. Kinerja saham | 1. Harga saham |
| | 2. Deviden |
| | 3. Volume perdagangan |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer

Langkah 2. Menyusun diagram Path untuk menyatakan hubungan kausalitas

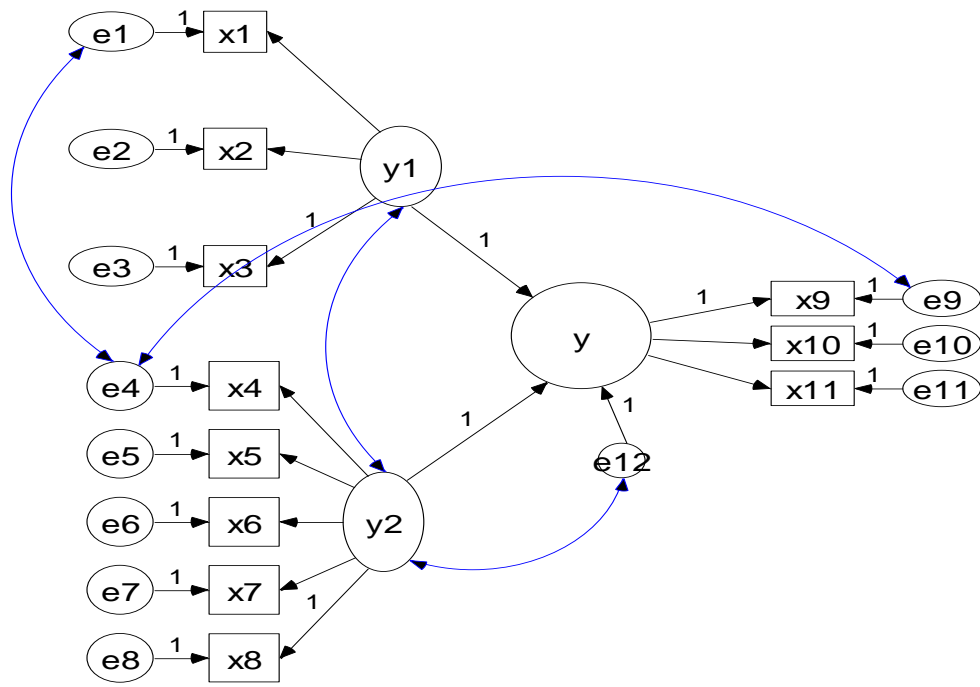
Setelah model berbasis teori dikembangkan pada langkah pertama, maka pada langkah kedua, model itu akan disajikan dalam sebuah diagram Path untuk dapat diestimasi dengan menggunakan program AMOS 4.01. Tampilan model teoritis untuk analisis dengan program AMOS disajikan dalam Gambar 1.

Langkah 3. Konversi diagram Path ke model struktural

- a. $Y_1 = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$
- b. $Y_2 = c_1X_4 + c_2X_5 + c_3X_6 + c_4X_7 + c_5X_8$
- c. $Y = d_1X_9 + d_2X_{10} + d_3X_{11}$
- d. $Y = a_0 + a_1Y_1 + a_2Y_2$

Langkah 4. Memilih matriks input

Setelah model dispesifikasi secara lengkap, langkah berikutnya adalah memilih jenis input yang sesuai (kovarians atau korelasi). Karena penelitian ini akan menguji hubungan kausalitas, maka matriks kovarianlah yang diambil sebagai input untuk operasi SEM. Dari pengolahan data statistik deskriptif, kovarians data yang akan digunakan adalah seperti yang tersaji dalam Tabel 3.



Gambar 1. Path Diagram

dimana: Y : kinerja saham
 Y_1 : faktor makro
 Y_2 : faktor mikro
 X_1 : valas
 X_2 : inflasi
 X_3 : suku bunga
 X_4 : EPS
 X_5 : NPM
 X_6 : PER

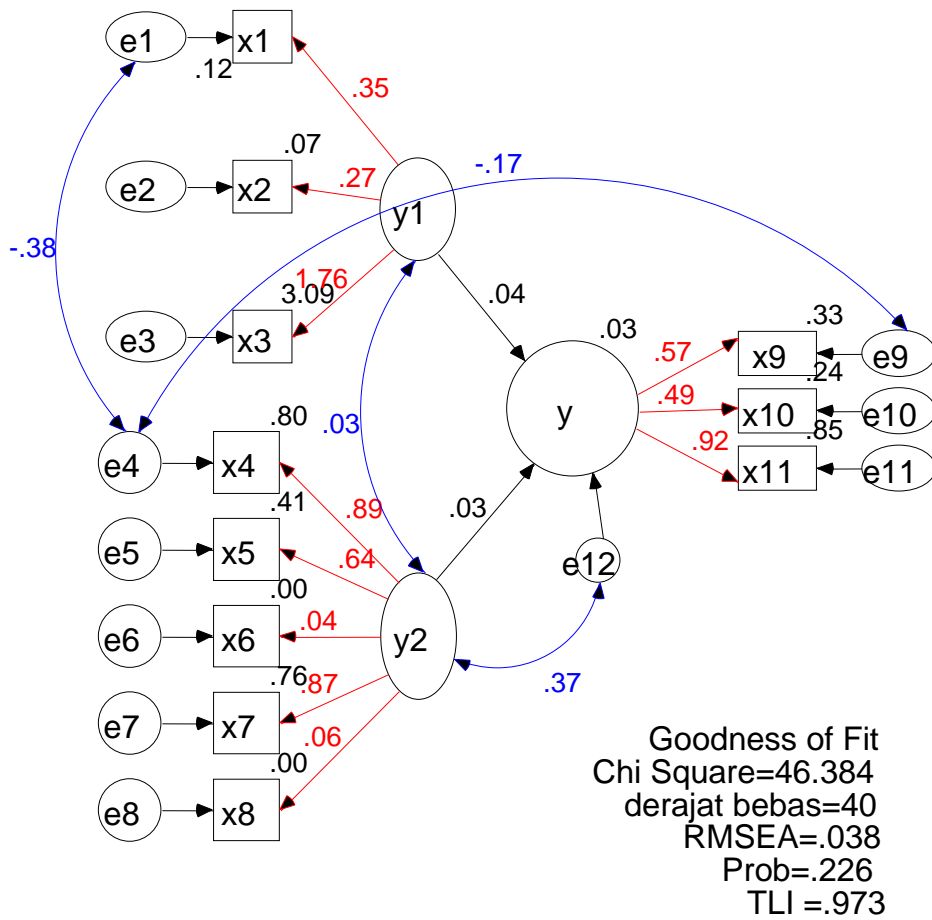
X_7 : ROI
 X_8 : ROE
 X_9 : harga saham
 X_{10} : deviden
 X_{11} : volume perdagangan
 e : galat
 \rightarrow : terdiri atas
 \leftrightarrow : terdapat korelasi

Tabel 3. Sample Covariances-Estimates Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Saham Perusahaan Agribisnis di BEJ

| | x11 | x10 | x9 | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 | x6 | x7 | x8 |
|-----|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| x11 | 1.883 | 0.686 | 0.098 | -0.003 | 0.000 | 0.000 | 0.048 | 0.000 | 0.002 | 0.002 | -0.004 |
| x10 | 0.686 | 1.196 | 0.039 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.013 | 0.000 | -0.003 | 0.001 | 0.000 |
| x9 | 0.098 | 0.039 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| x1 | -0.003 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | -0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| x2 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| x3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| x4 | 0.048 | 0.013 | 0.002 | -0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.013 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| x5 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| x6 | 0.002 | -0.003 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 |
| x7 | 0.002 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| x8 | -0.004 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.002 |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer

Teknik estimasi yang akan dilakukan adalah *confirmatory factor analysis* yang digunakan untuk menguji unidimensionalitas dari dimensi-dimensi yang menjelaskan faktor laten dapat diterima. Tingkat signifikansi sebesar 0,226 menunjukkan hipotesa nol yang menyatakan bahwa *tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dan matriks kovarian populasi yang diestimasi tidak dapat ditolak*. Hasilnya adalah seperti yang disajikan dalam Gambar 2



Gambar 2. *Confirmatory Factor Analysis*

Kuatnya dimensi-dimensi yang membentuk faktor latennya dapat dianalisis dengan menggunakan *uji-t* terhadap *regression weight* yang dihasilkan oleh model, seperti yang disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Estimasi Parameter *Regression Weights*

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P |
|-----|-----|----|----------|--------|-------|-------|
| y | <-- | y2 | 1 | | | |
| y | <-- | y1 | 1 | | | |
| x7 | <-- | y2 | 1.244 | 2.099 | 0.593 | 0.553 |
| x6 | <-- | y2 | 0.406 | 1.292 | 0.314 | 0.753 |
| x5 | <-- | y2 | 0.049 | 0.083 | 0.592 | 0.554 |
| x4 | <-- | y2 | 37.4 | 63.091 | 0.593 | 0.553 |
| x3 | <-- | y1 | 1 | | | |
| x2 | <-- | y1 | 0.069 | 0.049 | 1.391 | 0.164 |
| x1 | <-- | y1 | 3.668 | 2.473 | 1.483 | 0.138 |
| x9 | <-- | y | 1 | | | |
| x10 | <-- | y | 6.7 | 1.557 | 4.305 | 0 |
| x11 | <-- | y | 15.792 | 3.674 | 4.299 | 0 |
| x8 | <-- | y2 | 1 | | | |

Sumber: Hasil analisis data primer

C.R. atau *CriticalRatio* adalah identik dengan t-hitung dalam analisis regresi. Oleh karena itu, C.R. yang lebih besar dari 2,0 menunjukkan bahwa variabel-variabel itu secara signifikan merupakan dimensi dari faktor laten yang dibentuk. Dalam penelitian ini, deviden (X_{10}), dan volume penjualan (X_{11}) merupakan dimensi dari faktor kinerja saham dengan nilai C.R. masing-masing variabel sebesar 4,305 dan 4,299. Sedangkan, vareabel lainnya bukan merupakan dimensi dari faktor kinerja saham karena nilai C.R. yag kurang dari 2,0.

Langkah 5. Menilai masalah identifikasi

Dalam proses analisis model ini, diketahui bahwa besaran standar error, varians error serta korelasi antar koefisien estimasi berada dalam rentang nilai yang tidak mengindikasikan adanya problem identifikasi. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. *Standardized Regression Weights*

| | | | Estimate |
|-----|-----|----|----------|
| y | <-- | y2 | 0.033 |
| y | <-- | y1 | 0.037 |
| x7 | <-- | y2 | 0.873 |
| x6 | <-- | y2 | 0.037 |
| x5 | <-- | y2 | 0.64 |
| x4 | <-- | y2 | 0.893 |
| x3 | <-- | y1 | 1.758 |
| x2 | <-- | y1 | 0.271 |
| x1 | <-- | y1 | 0.35 |
| x9 | <-- | y | 0.571 |
| x10 | <-- | y | 0.494 |
| x11 | <-- | y | 0.922 |
| x8 | <-- | y2 | 0.059 |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer

Langkah 6. Evaluasi *Goodness of Fit*

Berdasarkan komputasi AMOS untuk model SEM ini, dihasilkan indeks-indeks *goodness of fit* seperti yang terdapat pada tabel 6.

Tabel 6. Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit* Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Saham Perusahaan Agribisnis di BEJ

| Kriteria | Kriteria | Kriteria | Kriteria |
|-----------------|----------|-------------|----------|
| Chi- square | 48,384 | Kecil | |
| Probability (P) | 0,226 | $\geq 0,05$ | Baik |
| GFI | 0,226 | $\geq 0,90$ | Baik |
| AGFI | 0,226 | $\geq 0,90$ | Marginal |
| TLI | 0,973 | $\geq 0,95$ | Baik |
| CFI | 0,980 | $\geq 0,95$ | Baik |
| RMSEA | 0,980 | $\leq 2,0$ | Baik |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer

Tabel 6 menunjukkan bahwa semua kriteria yang digunakan mempunyai nilai yang baik. Oleh karena itu, model ini dapat diterima dengan baik. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa pengujian ini menghasilkan konfirmasi yang baik atas dimensi-dimensi faktor.

Langkah 7. Interpretasi dan modifikasi model

Mengamati besarnya residual yang dihasilkan dilakukan untuk memberikan interpretasi pada model yang diuji ini dapat diterima atau perlu dikembangkan lebih lanjut. Untuk *standardized residual matriks* perlu diamati untuk menguji apakah ada nilai residual yang lebih besar dari 2,58. *Standardized residual covariance matriks* yang dihasilkan oleh data ini dapat dilihat pada tabel 7.

Interpretasi terhadap residual yang dihasilkan model ini melalui pengamatan terhadap variabel-variabel yang mempunyai nilai residual standard yang lebih kecil dari 2,58 menunjukkan bahwa model ini dapat diterima. Oleh karena itu tidak perlu dilakukan modifikasi terhadap model yang diuji ini

Tabel 7. Standardized Residual Covariance Matriks

| | x11 | X10 | x9 | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 | x6 | x7 | x8 |
|-----|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| x11 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.157 | 0.046 | 0.254 | -0.832 | 0.600 | 1.709 | -0.231 | 0.835 | 0.467 | 0.354 | 0.984 |
| x10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.046 | 0.045 | 0.326 | -0.176 | 0.367 | 0.498 | -0.705 | 0.168 | 1.075 | 0.157 | 0.126 |
| x9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.254 | 0.326 | 0.167 | 0.937 | 1.506 | 1.164 | -0.137 | 0.172 | 0.533 | 0.477 | 0.485 |
| x1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.832 | 0.176 | 0.937 | 0.201 | 1.400 | 0.310 | -2.239 | 0.877 | 0.324 | 2.487 | 0.085 |
| x2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.600 | 0.367 | 1.506 | -1.400 | 0.000 | 0.494 | 2.140 | 2.470 | 0.756 | 1.369 | 0.094 |
| x3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1.709 | 0.498 | 1.164 | -0.310 | 0.494 | 0.382 | -0.792 | 1.050 | 0.120 | 1.091 | 0.443 |
| x4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.231 | 0.705 | 0.137 | -2.239 | 2.140 | 0.792 | 0.362 | 0.186 | 0.045 | 0.221 | 0.020 |
| x5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.835 | 0.168 | 0.172 | -0.877 | 2.470 | 1.050 | 0.186 | 0.020 | 1.018 | 0.070 | 0.480 |
| x6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.467 | 1.075 | 0.533 | 0.324 | 0.756 | 0.120 | 0.045 | 1.018 | 0.000 | 0.334 | 0.123 |
| x7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.354 | 0.157 | 0.477 | -2.487 | 1.369 | 1.091 | 0.221 | 0.070 | 0.334 | 0.038 | 0.089 |
| x8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.984 | 0.126 | 0.485 | 0.085 | 0.094 | 0.443 | -0.020 | 0.480 | 0.123 | 0.089 | 0.004 |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer

Dari hasil analisis SEM di atas, akan didapatkan model strukturalnya menjadi:

- a. $Y_1 = 0,350X_1 + 0,271X_2 + 1,758X_3$
- b. $Y_2 = 0,893X_4 + 0,640X_5 + 0,037X_6 + 0,873X_7 + 0,059X_8$
- c. $Y = 0,571X_9 + 0,494X_{10} + 0,922X_{11}$
- d. $Y = 0,028 + 0,037Y_1 + 0,033Y_2$

Faktor makro (Y_1) terdiri atas valas (X_1), inflasi (X_2), dan suku bunga (X_3). Dari hasil analisis, suku bunga memberikan hasil yang paling tinggi diantara valas dan inflasi. Valas sebesar 0,35; inflasi sebesar 0,271; dan suku bunga sebesar 1,758. Valas merupakan nilai tukar valuta asing, ini menunjukkan investasi dalam bentuk valas sering dilakukan untuk spekulasi terutama jika ada kecenderungan akan terjadi devaluasi mata uang. Apabila masyarakat menduga akan ada devaluasi yang akan dilakukan pemerintah, maka para investor akan mengalihkan investasinya dari bentuk saham ke valas. Hasil sebesar 0,35 mengindikasikan investor yang berinvestasi dalam bentuk saham masih rendah.

Begitu pula dengan inflasi sebesar 0,271. Inflasi merupakan suatu keadaan dimana harga-harga barang mengalami kecenderungan kenaikan secara terus menerus. Tingkat inflasi yang tinggi berkaitan dengan kondisi ekonomi yang mengalami permintaan terhadap suatu barang menjadi tinggi. Tetapi dari hasil analisis tingkat inflasi hanya sebesar 0,271. Ini berarti permintaan investor untuk menginvestasikan dananya dalam bentuk saham juga rendah. Suku bunga memberikan hasil yang paling tinggi yakni sebesar 1,758. Hal ini menunjukkan tingginya suku bunga menyebabkan investor enggan untuk membeli saham karena apabila tingkat suku bunga naik, maka surat berharga akan turun. Akibatnya investor cenderung akan menjual sahamnya dan memdeposisikan uangnya di bank dengan resiko yang lebih kecil tetapi mendapat bunga yang lebih tinggi.

Faktor mikro (Y_2) terdiri atas EPS (X_4), NPM (X_5), PER (X_6), ROI (X_7), dan ROE (X_8). Hasil analisis menunjukkan EPS memberikan hasil paling tinggi diantara NPM, PER, ROI dan ROE. EPS memberikan ukuran tingkat pengembalian investasi. Nilai EPS yang tinggi menunjukkan bahwa semakin besar kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba sehingga akan meningkatkan harga saham. Hasil EPS sebesar 0,893 mengindikasikan minat investor membeli saham perusahaan agribisnis masih rendah. Sedangkan NPM digunakan untuk mengetahui kekuatan perusahaan. Hasil sebesar 0,640 menunjukkan bahwa secara keseluruhan perusahaan yang bergerak di sektor agribisnis masih lemah. Karena lemahnya perusahaan, maka secara otomatis jumlah saham yang dijual kepada publik juga rendah. Hasil PER sebesar 0,037 menunjukkan harga saham perusahaan agribisnis cukup baik. Karena semakin rendah PER suatu saham maka semakin baik harga saham itu.

ROI yang tinggi menyebabkan tingkat pengembalian modal dan laba akan semakin besar pula, tetapi akan menurunkan deviden yang akan diterima. ROI sebesar 0,873 masih rendah, tetapi hal ini belum menunjukkan deviden yang akan diterima akan oleh investor akan tinggi. Karena selain ROI, ada faktor lain yang juga mempengaruhi harga saham seperti ROE. ROE mengukur kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba yang tersedia bagi pemegang saham perusahaan. Semakin tinggi ROE semakin efisien dan efektif bagi perusahaan menggunakan ekuitasnya. Rendahnya hasil ROE yang didapatkan yakni sebesar 0,059 mengindikasikan perusahaan yang bergerak di sektor agribisnis pendapatan perusahaannya masih rendah, sehingga laba yang akan dibagikan oleh perusahaan kepada investor akan rendah pula.

Kinerja saham (Y) juga mempengaruhi harga saham (X_9), deviden (X_{10}), dan volume perdagangan (X_{11}). Hasil yang diperoleh dari analisis SEM, kinerja saham perusahaan-perusahaan agribisnis masih rendah. Ini dilihat dari hasil yang diperoleh untuk harga saham sebesar 0,571; deviden 0,494; dan volume pedagang sebesar 0,922. Rendahnya kinerja saham perusahaan menyebabkan harga saham yang dijual akan menjadi rendah. Sehingga, investor yang enggan untuk membeli saham akibatnya volume penjualan dari perusahaan akan turun. Karena volume penjualan saham rendah, pendapatan yang diterima perusahaan juga rendah hal ini akan mempengaruhi laba yang akan dibagikan kepada pemegang saham rendah pula.

Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung dan Pengaruh Total

Dari hasil analisis SEM dapat ditentukan besarnya *direct effect*, *indirect effect*, dan *total effect* terhadap kinerja saham perusahaan agribisnis yang ada di BEJ. Seperti yang disajikan dalam tabel 8.

Tabel 8. Standardized Direct Effect, Indirect Effect, dan Total Effect

| | Standardized Direct Effects | | | Standardized Indirect Effects | | | Standardized Total Effects | | |
|-----|-----------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|---|----------------------------|-------|-------|
| | y1 | y2 | y | y1 | y2 | y | y1 | y2 | y |
| y | 0.037 | 0.033 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.037 | 0.033 | 0 |
| x11 | 0 | 0 | 0.922 | 0.034 | 0.031 | 0 | 0.034 | 0.031 | 0.922 |
| x10 | 0 | 0 | 0.494 | 0.018 | 0.016 | 0 | 0.018 | 0.016 | 0.494 |
| x9 | 0 | 0 | 0.571 | 0.021 | 0.019 | 0 | 0.021 | 0.019 | 0.571 |
| x1 | 0.35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.35 | 0 | 0 |
| x2 | 0.271 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.271 | 0 | 0 |
| x3 | 1.758 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.758 | 0 | 0 |
| x4 | 0 | 0.893 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.893 | 0 |
| x5 | 0 | 0.64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.64 | 0 |
| x6 | 0 | 0.037 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.037 | 0 |
| x7 | 0 | 0.873 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.873 | 0 |
| x8 | 0 | 0.059 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.059 | 0 |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer

Faktor makro memberi pengaruh langsung yang lebih besar terhadap kinerja saham yakni sebesar 0,037. Hal ini disebabkan karena faktor makro yang terdiri atas: valas, inflasi, dan suku bunga lebih cepat diketahui fluktuasinya oleh investor. Sehingga memudahkan investor mengambil tindakan apakah ia akan membeli, menjual atau mempertahankan saham yang dimiliki. Sedangkan pengaruh langsung faktor mikro terhadap kinerja saham yaitu hanya sebesar 0,033. Faktor mikro lebih bersifat intern perusahaan dimana fluktuasinya lebih lambat diketahui investor sebab perusahaan melakukan pelaporan keuangannya dengan jangka waktu tertentu (tiga bulanan, enam bulanan, dan tahunan) sehingga memperlambat investor untuk bertindak lebih lanjut. Sedangkan kinerja saham berpengaruh langsung terhadap harga saham sebesar 0,571; berpengaruh langsung terhadap deviden sebesar 0,494; dan berpengaruh langsung terhadap volume perdagangan sebesar 0,922.

Faktor makro secara tidak langsung berpengaruh terhadap harga saham melalui kinerja saham sebesar 0,021; secara tidak langsung berpengaruh terhadap deviden melalui kinerja saham sebesar 0,018; dan secara tidak langsung berpengaruh pula terhadap volume penjualan melalui kinerja saham sebesar 0,018. Faktor mikro secara tidak langsung berpengaruh terhadap harga saham melalui kinerja saham sebesar 0,019; secara tidak langsung berpengaruh terhadap deviden melalui kinerja saham sebesar 0,016; dan secara tidak langsung berpengaruh pula terhadap volume perdagangan sebesar 0,031.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) terhadap kinerja saham perusahaan agribisnis yang terdaftar di BEJ pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Profil perusahaan dari PT Astra Agro Lestari Tbk, PT Bakrie Sumatra Plantation Tbk, dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk lebih baik dibandingkan profil perusahaan PT Anugrah Tambak Perkasindo Tbk, PT Bahtera Adimina Samudra, PT Cipendawa Agroindustri Tbk, dan PT Dharma Samudra Fishing Industries Tbk. Hal ini dilihat dari jumlah saham yang diperjualbelikan kepada publik mengalami peningkatan setiap tahunnya.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja saham adalah faktor makro dan faktor mikro. Faktor makro terdiri atas: valas, inflasi, dan suku bunga. Sedangkan faktor mikro terdiri atas: *Earning Per Share* (EPS), *Net Profit Margin* (NPM), *Price Earning Ratio* (PER), *Rate Return of Investement* (ROI), dan *Retrun of Equity* (ROE). Selain itu, kinerja saham itu sendiri juga mempengaruhi harga saham, deviden dan *volume perdagangan*.
3. Faktor makro memberi pengaruh langsung yang lebih besar terhadap kinerja saham yakni sebesar 0,037; dibandingkan pengaruh langsung faktor mikro terhadap kinerja saham yaitu hanya sebesar 0,033. Hal ini disebabkan karena faktor makro yang terdiri atas: valas, inflasi, dan suku bunga lebih cepat diketahui fluktuasinya oleh investor. Sedangkan, faktor mikro lebih bersifat intern perusahaan dimana fluktuasinya lebih lambat diketahui investor. Faktor makro dan faktor mikro secara tidak langsung berpengaruh terhadap harga saham, deviden, dan volume perdangan melalui kinerja saham. Kinerja saham yang baik akan meningkatkan jumlah saham yang dijual kepada publik, sehingga akan meningkatkan pendapatan perusahaan dan akan meningkatkan deviden yang akan dibagikan kepada calon investor.

Saran

Dengan memperhatikan kesimpulan di atas, maka kepada investor maupun calon investor yang akan menanamkan modalnya dengan membeli saham di Bursa Efek disarankan untuk:

1. Mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja saham perusahaan agribisnis dengan lebih sering mencari informasi yang lebih baik, akurat dan dapat dipercaya.
2. Kerugian yang terjadi merupakan resiko yang harus ditanggung investor. Oleh karena itu, investor harus hati-hati melakukan investasi pada bursa saham.
3. Bagi investor yang akan menanamkan modalnya di pasar modal agar lebih memperhatikan fluktuasi suku bunga karena dari hasil analisis di atas tingkat suku bunga memberi pengaruh yang cukup besar. Sedangkan pada faktor mikro, calon investor sebaiknya lebih melihat nilai EPS karena nilai EPS yang tinggi menunjukkan kemungkinan akan memperbesar tingkat pengembalian investasi.
4. Investor lebih baik menggunakan PER perusahaan sejenis dalam memutuskan apakah akan membeli saham. Apabila PER sebuah saham lebih rendah dari PER perusahaan sejenis maka saham tersebut layak dibeli karena harganya murah dibandingkan dengan sejenisnya. Tetapi, investor menjual saham tersebut jika PERnya lebih tinggi dari perusahaan sejenis.
5. Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik melakukan penelitian di pasar modal, disarankan melakukan penelitian tentang bagaimana cara memenangkan transaksi saham di bursa efek dengan mempergunakan variabel-variabel yang lebih banyak sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Ali. 2004. *Membaca Saham*. Yogyakarta:ANDI.
- Darmadji, Tjiptono dan Hendy M. Fakhruddin. 2001. *Pasar Modal di Indonesia*. Jakarta:Salemba Empat.
- Fakhruddin, M; M Firmansyah dan M. Sopian Hadiano. 2001. *Analisis Teknikal Saham dengan Metastock*. Jakarta:PT Elex Media Komputindo.
- Ferdinand, Agusty. 2000. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Semarang:Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jogiyanto. 2000. *Teori Portofolio dan Analisa Investasi*. Edisi 2. Yogyakarta:BPFE.
- Gaspersz, Vincent. 1992. *Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan*. Bandung:Tarsito.
- Goeltom, Miranda S. 2005. *Proses Pemulihan Ekonomi Masih Berjalan Lambat*. Media Indonesia Online 8 Maret 2005. http://www.media_indo.co.id
- Halim, Abdul dan Sarwoko. 1995. *Manajemen Keuangan*. Edisi ke-2 Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti. 1998. *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Yogyakarta:UPP AMP YKPN.
- <http://www.jsx.co.id>
- <http://www.bi.go.id>
- Karvof, Anatoli. 2004. *Giude to Investing in Capital Market*. Bandung:PT Citra Aditya Bakti.
- Koetin, E. A. 2002. *Analisis Pasar Modal*. Jakarta:Pustaka Sinar Harapan.
- Manurung, Alder Haymans. 2004. *Strategi Memenangkan Transaksi Saham di Bursa*. Jakarta: PT Gramedia.
- Subekti, Surono. 2002. *Kiat Bermain Saham*. Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama.
- Solimun. 2002. *Srtuctural Equation Modelling, Lisrel dan Amos*. Malang:Universitas Brawijaya.
- Sunariyah. 2003. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Edisi Ketiga.. Yogyakarta:UPP AMP YKPN.
- Sutojo, Siswanto. 2000. *Pembiayaan Investasi Proyek*. Jakarta:PT Damar Mulia Pustaka.
- Suwarno, Ryan Ariadi. 2005. *Sukses Seorang Penari di Pasar Saham*. Investor: *Media Investasi&Keuangan*. No.121 Tahun VII. hlm. 47.
- Widoatmojo, Sawidji. 1996. *Pelaku dan Peristiwa Bersejarah Pasar Modal Indonesia*. Jakarta:PT Bharindo Fatma.