

MERUMUSKAN PERTIMBANGAN KEPUTUSAN CUT GAIN DAN CUT LOSS AKTIFITAS JUAL BELI SAHAM BAGI TIPE SWINGER DAN SCALPER

Nugroho Wisnu Murti ¹⁾, Indriyana Widyastuti ²⁾

¹⁾²⁾ Program Studi Akuntansi STIE AUB Surakarta

ABSTRAK

Output utama penelitian ini adalah formula persamaan regresi yang dapat digunakan oleh Swinger dan Scalper untuk menentukan Cut Gain dan Cut Loss dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang dirumuskan pada penelitian ini adalah indeks harga saham internasional antar lain Dow Jones, Nikkei dan Hanseng Index. Relevansi penggunaan indeks internasional ini untuk menjelaskan fluktuasi indeks sektoral saham di Indonesia adalah fakta bahwa akumulasi transaksi asing atas aktifitas perdagangan pasar modal di Indonesia pada tahun 2016 masih mencapai 50 persen. Angka ini mengindikasikan bahwa pelaku pasar saham perlu mempertimbangan gejolak apapun yang terjadi di pasar dunia. Keunikan penelitian ini adalah pada data yang digunakan adalah data harian fluktuasi saham, sehingga output penelitian ini dapat digunakan langsung oleh Swinger dan Scalper yang mengejar target capital gain dalam hitungan hari bahkan jam. Keunikan kedua adalah penggunaan fundamental makro ekonomi yang biasa digunakan oleh peneliti terdahulu untuk menjelaskan keputusan valuasi harga saham jangka pendek (bulanan) sampai dengan tahunan, tapi penelitian ini merumuskan dengan data harian untuk menjelaskan fluktuasi saham secara harian. Faktor fundamental makro ekonomi yang digunakan adalah harga minyak mentah dunia dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat, dengan mempertimbangan bahwa data tersebut mempunyai rekaman data historis secara harian

Obyek penelitian yang digunakan adalah indeks Finance, Property dan Manufacture. Ketiga indeks sektoral ini digunakan dengan mempertimbangan hasil statistik deskriptif bahwa tiga besar rata – rata perubahan indeks harga saham tertinggi dari sembilan indeks sektoral lainnya adalah tiga indeks tersebut. Populasi data penelitian ini adalah data historis semua variabel penelitian sampai dengan akhir tahun 2016. Sampel yang digunakan adalah data harian dua tahun terakhir. Sampel ini digunakan atas pertimbangan bahwa fluktuasi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) antar tahun tidak menunjukkan perbedaan signifikan secara statistik dari tahun 2010 sampai dengan 2016. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara parsial Indeks Dow Jones, Nikkei, Hanseng, Exchange Rate dan World Price Crude Oil terbukti signifikan mempengaruhi harga saham indeks Finance dan Property di Indonesia. Tapi World Price Crude Oil tidak dapat dibuktikan signifikan terhadap indeks Manufacture, tapi variabel lain terbukti signifikan. Hasil penelitian ini juga memberikan penguatan bahwa aktifitas transaksi saham yang dilakukan secara harian, yang selama ini diisukan sebagai aktifitas spekulasi, adalah tidak benar. Analisis pasar modal seringkali membuat prediksi dengan mempertimbangan faktor makro ekonomi, dibuktikan pada penelitian ini bahwa pertimbangan analisis tersebut dapat disusun formulanya dengan pendekatan statistik.

Kata Kunci : Pertimbangan, cut gain, cut loss, jual beli, saham, swinger, scalper

PENDAHULUAN

Penelitian ini memberikan pertimbangan keputusan *Cut Gain* dan *Cut loss* atas transaksi saham terutama yang dilakukan oleh *Swinger* dan *Scalper*. *Swinger* dan *Scalper* adalah tipe aktivitas investor di pasar modal khususnya saham yang memiliki target utama *capital gain* dalam jangka pendek. Jangka pendek yang dimaksud tersebut dapat dalam hitungan menit sampai dengan harian atas aktifitas jual beli saham yang dilakukan di pasar regular. Tipe investor dengan model transaksi seperti diatas sering juga disebut sebagai *Trader*. *Trader* menggunakan alat utama berupa kecenderungan trend atas harga saham untuk menentukan keputusan jual belinya. Analisis tersebut sering disebut sebagai *Technical Analysis*. Tapi saat ini *Trader* seringkali menggunakan faktor – faktor fundamental makro ekonomi dan juga faktor lain yang tidak diturunkan dari indikator *chart* untuk menentukan keputusan jual belinya. Cara dan model analisis ini juga seringkali disampaikan oleh para analis *Capital Market* yang seringkali menyampaikan analisisnya di beberapa media elektronik. Jika berdasarkan pada teori yang disampaikan oleh (Desmond, 2011) maka terdapat gap antara teori dengan praktek yang terjadi di lapangan saat ini.

(Desmond, 2011) menjelaskan bahwa analisis fundamental terhadap saham memperhitungkan berbagai faktor antara lain kinerja perusahaan, analisis ekonomi mikro dan ekonomi makro. Variabel fundamental analisis saham ini digunakan sebagai pertimbangan portofolio investasi saham untuk jangka waktu diatas satu tahun. Pengguna variabel – variabel ini biasa digunakan oleh pemilik modal dengan tipe investor. Tipe Investor adalah pemilik modal dengan tujuan utama pembelian saham dengan mengharapkan valuasi saham pada jangka panjang dan deviden, bukan *capital gain* jangka pendek. Tapi pergeseran cara analisis sebagaimana yang disampaikan diatas, dapat juga membuktikan validitas atas teori yang dirumuskan oleh (Hubbard, O'Brien, & Matthew Rafferty, 2012). Kebijakan pemerintah baik fiskal maupun moneter

akan efektif mempengaruhi pasar jika kebijakan tersebut dilakukan secara mendadak (Hubbard et al., 2012). Hal ini dikarenakan bahwa, para pelaku ekonomi tidak memiliki *perfect information* dalam mengantisipasi gejolak pasar atas produk kebijakan pemerintah tersebut dalam mengatur pasar (Hubbard et al., 2012). Ruang lingkup pasar yang dimaksud antara lain juga termasuk pasar saham.

Sebagian besar penelitian saat ini, banyak merumuskan alternatif keputusan investasi yang berdasarkan pada fundamental makro ekonomi sebagai prediksi valuasi saham jangka panjang. Hal tersebut dapat ditunjukkan pada penggunaan alat ukur variabel harga saham pada harga penutupan pada akhir tahun atau pada bulan – bulan tertentu (Alshogeathri, 2011; Bali, Brown, & Caglayan, 2014; Baltacı & Ayaydin, 2014; Kewal, 2012; Raharjo, 2010; Thobarry, 2009; Zhu, 2012). Beberapa riset yang memberikan kesimpulan prediksi harga saham dalam jangka pendek (dalam hitungan bulan) antara lain (Prasetiono, 2010; Werastuti, 2013). Variabel fundamental makro ekonomi yang digunakan beberapa penelitian diatas antara lain Nilai tukar, Suku bunga, Laju inflasi, Pertumbuhan GDP, *Money supply* dan *World price oil*. Beberapa hasil penelitian diatas dimungkinkan kurang dapat memberikan alternatif pertimbangan khususnya bagi pada *Trader*.

Hasil penelitian ini sebagai mana dijelaskan pada paragraf pertama diatas, merupakan perbedaan utama penelitian ini dengan beberapa penelitian terdahulu yang disebutkan diatas. Perbedaan kedua yang menguatkan bahwa hasil penelitian ini dapat dipakai oleh para *Trader* adalah data penelitian. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data harian pergerakan harga saham. Data harian saham ini akan diprediksi pergerakannya berdasarkan variabel fundamental makro ekonomi sebagaimana yang telah dilakukan oleh penelitian terdahulu diatas. Dengan demikian, akan dilakukan filter atas beberapa variabel fundamental makro ekonomi diatas yang memiliki data historis yang terekam secara harian. Variabel

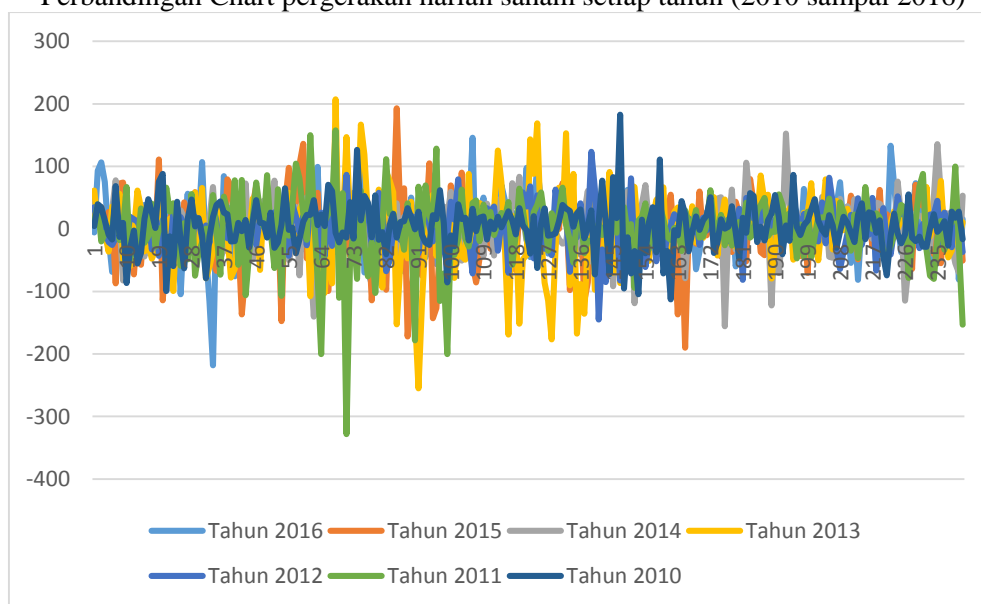
fundamental makro ekonomi yang disebutkan diatas dan yang memiliki data harian sebagaimana yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah nilai tukar terhadap dollar (*exchange rate* dan *world price oil*). Penelitian ini juga merumuskan indeks harga saham internasional antara lain *Dowjones*, *Hanseng* dan *Nikkei* yang juga saat ini banyak ditawarkan oleh beberapa perusahaan sekuritas di Indonesia. Dengan demikian tiga indeks saham Internasional tersebut relevan digunakan untuk menjelaskan harga indeks saham sektoral di Indonesia. Revansi ini juga diperkuat bahwa dominasi investor domestic belum dapat mencapai 60 persen atas aktifitas perdagangan pasar saham pasar reguler di Indonesia. Artinya fakta ini mengindikasikan bahwa modal asing dan juga termasuk pergerakan indeks internasional terindikasi mempengaruhi pergerakan harga saham di Indonesia.

Perumusan prediksi harga saham ini akan dilakukan pada beberapa indeks sektoral di Indonesia. Indeks sektoral di Indonesia dibagi menjadi Sembilan antara lain *Manufacture*, *Basic Industry*, *Finance*, *Infrastructure*, *Consumer*, *Property*, *Mining*, dan sektor *Agri*. Penentuan obyek penelitian ini dilakukan dengan dasar bahwa beberapa penelitian diatas sebagaimana besar berfokus pada indeks berfokus pada

indeks kontituen antara lain LQ45, IHSG dan jenis indeks lainnya. Sebagai besar trader akan mempertimbangkan portofolio jual beli jangka pendek dengan membagi modalnya pada beberapa jenis saham pada sektor yang berbeda. Dengan demikian pemilihan obyek indeks sektoral adalah relevan dengan tujuan utama penelitian ini. Penelitian ini tidak merumuskan atas semua indeks sektoral, tetapi akan menentukan tiga besar indeks yang memiliki rata rata perubahan indeks harga saham terbesar pada masa tertentu. Periode yang dipilih untuk merumuskan prediksi ini adalah data harian selama dua tahun, dari awal tahun 2015. Dasar pemikiran yang dapat menguatkan bahwa durasi dua tahun adalah durasi tahunan yang cukup untuk memprediksi fluktuasi adalah trend perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang mengindikasikan tidak ada perbedaan signifikan antar tahun berdasarkan gambar 1.1. Pembuktian bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan atas pergerakan pada tabel diatas perlu dibuktikan secara statistic, dan juga digunakan sebagai dasar untuk merumuskan **Hipotesis 1 bahwa : Tidak ada perbedaan signifikan antar tahun atas perubahan Indeks Harga Saham Gabungan.**

Gambar 1.1

Perbandingan Chart pergerakan harian saham setiap tahun (2010 sampai 2016)



TELAAH PUSTAKA

Indeks Saham Di Bursa Efek Indonesia

Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai pihak yang mengatur dan mengkoordinir perdagangan saham atas sejumlah emiten, menjelaskan bahwa Saham (stock) merupakan salah satu instrumen pasar keuangan yang paling populer baik di Indonesia maupun di negara lain. Menerbitkan saham merupakan salah satu pilihan perusahaan ketika memutuskan untuk pendanaan perusahaan. Pada sisi yang lain, saham merupakan instrument investasi yang banyak dipilih para investor karena saham mampu memberikan tingkat keuntungan yang menarik. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan

modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Pada tanggal 14 Oktober 2016 oleh BEI tercatat sebanyak 537 emiten yang tercatat dapat ditransaksikan dalam pasar regular, tunai maupun pasar negosiasi. 537 saham tersebut dikelompokan dalam 15 Indeks Konstituen dan 9 Indeks sektoral pada tabel 2.1. Jenis saham (emiten) dan juga Indeks saham mengalami perubahan komposisi yang tidak pasti tergantung dengan layak dan tidaknya saham dan jenis indeks tersebut untuk dipertahankan di Bursa Efek Indonesia, dengan berbagai macam syarat dan kode etik yang perlu diikuti.

Tabel 2.1

Jenis Indeks yang ada di Bursa Efek Indonesia Per 31 Desember 2016

| Indeks Konstituen | Indeks Sektoral |
|----------------------------|-----------------|
| COMPOSITE | CONSUMER |
| MBX | AGRI |
| KOMPAS100 | MANUFAKTUR |
| LQ45 | MINING |
| DBX | INFRASTRUCTURE |
| JII | TRADE |
| INFOBANK15 | FINANCE |
| IDX30 | PROPERTY |
| BISNIS-27 | BASIC INDUSTRY |
| PEFINDO25 | |
| Investor33 | |
| SMInfra18 | |
| SRI-KEHATI | |
| MNC36 | |
| ISSI | |

Sumber : <http://www.idx.co.id/id-id/beranda/informasipasar/indekspasar.aspx>

Variabel Fundamental Macroeconomy Terhadap Indeks Harga Saham

Dasar teori yang merumuskan bahwa faktor fundamental makro ekonomi adalah signifikan dalam jangka pendek terhadap harga saham adalah (Hubbard et al., 2012). Variabel yang dirumuskan pada penelitian ini mendasarkan variabel yang pernah digunakan oleh peneliti terdahulu antara lain dapat ditunjukkan pada tabel 2.2. Variabel yang ditunjukkan pada tabel tersebut tidak semua digunakan, tapi akan dilakukan filter kesediaan data yang dibutuhkan pada penelitian. Sebagaimana telah disampaikan diatas bahwa variabel

yang relevan adalah *world price oil* dan *exchange rate*. Harga minyak dunia dapat dipertimbangkan untuk menjadi variabel dalam penelitian ini untuk menjelaskan fluktuasi harga saham. Pertimbangan pertama adalah variabel ini pernah digunakan oleh (Alshogheathri, 2011) dan (Robert D. Gay, 2008) untuk menjelaskan fluktuasi saham. Pertimbangan kedua adalah beberapa emitan dalam klasifikasi indeks sektoral yang terkait dengan harga minyak dunia dalam menjalankan aktifitas usahanya. Emiten tersebut antara lain yang terdapat dalam kelompok Mining dan sektor lain yang membutuhkan bahan bakar

minyak. Dengan demikian dimungkinkan bahwa aktifitas dan termasuk kapasitas

produksi dipengaruhi harga minyak dunia.

Tabel 2.2
Variabel Macroeconomy International Publication

| Macroeconomy Indicator | Peneliti, tahun publikasi |
|------------------------|--|
| <i>Money supply</i> | (Alshogeathri, 2011) ; (Robert D. Gay, 2008) ; (Zhu, 2012) |
| <i>Interest rate</i> | (Alshogeathri, 2011) ; (Bali et al., 2014) ; |
| <i>Inflation rate</i> | (Alshogeathri, 2011) ; (Zhu, 2012) ; (Bali et al., 2014) ; (Baltacı & Ayaydın, 2014) ; (Smimou, 2014) |
| <i>World Oil Price</i> | (Alshogeathri, 2011) ; (Robert D. Gay, 2008) |
| <i>Exchange rate</i> | (Alshogeathri, 2011) ; (Robert D. Gay, 2008) ; (Zhu, 2012) ; (Smimou, 2014) |
| <i>GDP Growth</i> | (Robert D. Gay, 2008) ; (Bali et al., 2014) ; (Baltacı & Ayaydın, 2014) ; (Smimou, 2014) |

Keterkaitan kurs terhadap harga saham dijelaskan oleh (Harianto, 1998) bahwa kurs dapat meningkatkan biaya impor bahan baku dan meningkatkan suku bunga walaupun dapat meningkatkan ekspor. Dijelaskan dalam perumusan hipotesis ketiga bahwa suku bunga mempunyai berpengaruh terhadap fluktuasi indeks harga saham. Dengan demikian kurs dimungkinkan secara tidak langsung akan mempengaruhi harga saham. Disisi lain (Prasetiono, 2010) menemukan bahwa kurs tidak berpengaruh secara langsung terhadap indeks saham LQ45. Temuan (Prasetiono, 2010) dikuatkan oleh (Raharjo, 2010) dalam penelitiannya terhadap IHSG. Disisi lain (Kewal, 2012) manemukan bahwa kurs berpengaruh signifikan negative terhadap harga saham, dan (Werastuti, 2013) juga menemukan hal yang sam bahwa kurs berpengaruh negative signifikan terhadap saham LQ45. Pada penelitian yang waktunya sudah lama yaitu (Utami & Rahayu, 2003) menemukan bahwa kurs berpengaruh signifikan positif terhadap harga saham, hasil penelitian ini didukung oleh (Thobarry, 2009). Mempertimbangkan bahwa variebel *Exchange Rate* merupakan variabel yang mempunyai dukungan teori dalam menjelaskan terhadap perubahan harga saham, dan terdapat beberapa gap yang dijelaskan diatas maka variabel ini layak untuk diteliti. Kelayakan ini didukung dengan perbedaan indikator kus yang digunakan dalam penelitian adalah fluktuasi harisn kurs. Penggunaan durasi ini diharapkan menambah akurasi prediksi *Swinger* dan *Scalper*.

Penelitian ini juga merumuskan indek harga saham internasional antara lain *Dowjones*, *Hanseng* dan *Nikkei* yang juga saat ini banyak ditawarkan oleh beberapa perusahaan sekuritas di Indonesia. Tiga indeks saham Internasional tersebut relevan digunakan untuk menjelaskan harga indeks saham sektoral di Indonesia. Relevansi ini diperkuat bahwa dominasi investor domestic belum dapat mencapai 60 persen atas aktifitas perdagangan pasar saham pasar reguler di Indonesia. Artinya fakta ini mengindikasikan bahwa modal asing dan juga termasuk pergerakan indeks internasional terindikasi mempengaruhi pergerakan harga saham di Indonesia. Mendasarkan pada penjelasan lima variabel independen yang diduga signifikan untuk menjelaskan perubahan harga saham indeks sektoral di Indonesia, maka hipotesis kedua sampai keempat sebagai berikut :

- H2 : *Dowjones*, *Hanseng* dan *Nikkei Index*, *Word Price Clude Oil* dan *Exchange Rate* berpengaruh signifikan secara parsial terhadap indeks harga saham sektor finance
- H3 : *Dowjones*, *Hanseng* dan *Nikkei Index*, *Word Price Clude Oil* dan *Exchange Rate* berpengaruh signifikan secara parsial terhadap indeks harga saham sektor Manufacture
- H4 : *Dowjones*, *Hanseng* dan *Nikkei Index*, *Word Price Clude Oil* dan *Exchange Rate* berpengaruh signifikan secara parsial terhadap indeks harga saham sektor property

METODA PENELITIAN

Populasi penelitian ini adalah seluruh data historis indeks saham sektoral di Indonesia. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pertimbangan utama yang mendasari pemilihan sampel atas tiga indeks saham sektoral yang paling berpengaruh adalah strategi portofolio yang dilakukan oleh trader sebagian besar mencapai dua sampai dengan empat saham. Jumlah tersebut mendasarkan pada jumlah sebagaimana besar worksheet pada setiap perusahaan sekuritas menampilkan posisi Bid & Offer sebanyak empat tabel. Portofolio yang dilakukan oleh trader atas dua sampai dengan empat tabel tersebut, biasanya dilakukan atas saham yang berbeda termasuk jenis indeksnya. Durasi data yang digunakan adalah tahun 2015 sampai 2016. Durasi ini digunakan dengan mempertimbangkan indikasi tidak adanya perbedaan signifikan antar tahun atas perubahan indeks harga saham gabungan di Indonesia yang mengindikasikan juga bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan atas perubahan indeks harga saham sektoral.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan data *Time Series*. Data yang digunakan sebagai obyek penelitian adalah data sekunder atas penutupan harga indeks saham sektoral di Indonesia, dan tiga Indeks harga saham internasional antara lain *Dowjones*, *Nikkei* dan *Hanseng*. Data penutupan harga indeks saham tersebut seluruhnya adalah data harian. Dua faktor selain indeks harga saham yang dimuskan pada penelitian ini (*Exchange Rate* dan *Crude Oil*) juga merupakan data sekunder. Data penutupan harga saham sektoral harian di Indonesia diperoleh dari akun *E-Trading* yang merupakan salah satu perusahaan sekuritas di Indonesia. Data tersebut digunakan sebagai dasar untuk merumuskan prediksi pergerakan harga saham pada jangka waktu tertentu. Asumsi yang perlu dipenuhi adalah pergerakan perubahan harga saham dan faktor yang menjelaskan pergerakan tersebut, tidak terdapat perbedaan signifikan berdasar statistik antar tahun. Pembuktian tidak adanya perbedaan signifikan antar tahun

sebagaimana pada hipotesis pertama dilakukan dengan menggunakan Paired T Test. Untuk menguji hipotesis kedua sampai keempat dicapai dengan menggunakan alat analisis *Multiple Regression*. Jenis data *time series* ini memerlukan beberapa uji spesifikasi untuk memenuhi persamaan *Ordinary Lease Square* (OLS).

PEMBAHASAN

Data indeks harga saham sektoral diperoleh atas kepemilikan akun investasi di perusahaan Sekuritas E-Trading. Data variabel independen yang dirumuskan pada penelitian ini diperoleh dari *Fred Economic Data* dan *Yahoo Finance*. Terdapat perbedaan waktu aktifitas antara saham sektoral di Indonesia dengan *Dowjones*, *Hanseng*, *Nikkei*, *Exchange rate* maupun *World PriceCrude Oil*. Dengan demikian diperlukan penyesuaian bahwa jika salah satu dari beberapa aktifitas harian tersebut adalah nihil, maka data aktifitas pada hari tersebut tidak digunakan sebagai obyek penelitian. Berdasarkan filter yang dilakukan, maka diperoleh sebanyak 490 hari dalam durasi dua tahun. Data sebanyak 490 hari tersebut digunakan untuk membuktikan hipotesis kedua sampai keempat. Hipotesis pertama dibuktikan dengan menggunakan data harian *composite* sebanyak 242 data harian. Hal ini juga dilakukan penyesuaian atas jumlah hari aktifitas setiap tahunnya yang berbeda dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2016.

Hasil statistik deskriptif atas perubahan harga indeks harga saham gabungan (IHSG) setiap tahunnya ditunjukkan pada **lampiran tabel 4.1**. Penelitian membuktikan tidak ada perbedaan signifikan antar tahun dari tahun 2010 sampai dengan 2016 atas perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang dapat ditunjukkan pada **tabel 4.1**. Tabel tersebut adalah hasil uji beda (Paired T Test) yang dilakukan antar tahun secara berturut – turut dari tahun 2010 sampai dengan 2016. Rincian hasil uji beda terlampir pada **lampiran tabel 4.2**. Hasil ini juga dapat digunakan sebagai dasar bahwa analisis teknikal yang digunakan oleh trader, yaitu menggunakan dasar Chart

untuk memprediksi harga saham, bahwa pergerakan harga saham pada setiap tahun

akan memiliki *range* perubahan yang sejenis.

Tabel 1.1

Hasil Uji Beda Paired T Test perubahan harga Composite Indeks 2010 sampai 2016

| Tahun | P Value | Interpretasi |
|---------------------|---------|-------------------------------------|
| 2010 dibanding 2011 | 0.3751 | Tidak terdapat perbedaan signifikan |
| 2011 dibanding 2012 | 0.8274 | Tidak terdapat perbedaan signifikan |
| 2012 dibanding 2013 | 0.5814 | Tidak terdapat perbedaan signifikan |
| 2013 dibanding 2014 | 0.3133 | Tidak terdapat perbedaan signifikan |
| 2014 dibanding 2015 | 0.1245 | Tidak terdapat perbedaan signifikan |
| 2015 dibanding 2016 | 0.1662 | Tidak terdapat perbedaan signifikan |
| 2010 dibanding 2016 | 0.7048 | Tidak terdapat perbedaan signifikan |

Tiga indeks saham sektoral yang yang memiliki rata – rata perubahan tertinggi adalah *Finance*, *Manufaktur* dan *Property*. Hasil tersebut disimpulkan berdasarkan statistik deskriptif atas perubahan harga indeks saham sektoral selama 490 hari ditahun 2015 sampai 2016. Dasar yang digunakan adalah rata-rata perubahan yang bersifat positif. *Capital Gain* yang diharapkan dari trader adalah trend kenaikan yang dapat diprediksi, sehingga pengamatan atas indeks saham yang mempunyai rata – rata perubahan positif adalah relevan untuk diteliti dan menjadi pertimbangan utama portofolio. Statistik Deskriptif atas perubahan indeks saham sektoral tersebut dapat ditunjukkan pada **lampiran tabel 4.3**.

Hasil akhir atas penelitian ini adalah formula persamaan *Multiple Regression* yang menjelaskan beberapa faktor perubahan indeks internasional (*Dowjones*, *Hanseng* dan *Nikkei*) serta Fundamental makro ekonomi (*Exchange Rate* dan *World Price Oil*). Uji spesifikasi atas model *Multiple Regression* telah dilakukan dan semuanya terpenuhi. Uji spesifikasi atas data *time series* ini terlampir pada **lampiran tabel 4.4**. Output *Multiple Regression* atas model yang dirumuskan pada penelitian ini dilampirkan pada **lampiran tabel 4.5**. Formula regresi dirumuskan sebanyak tiga formula untuk menjelaskan Indeks *Finance*, *Consumer*, dan *Manufacture*. Penelitian ini membuktikan bahwa indeks *Dowjones*, *Nikke*, *Hanseng*, harga minyak mentah dunia, dan kurs rupiah terhadap dolla USA terbukti berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap indeks sektoral *finance*

dan *Property*. Variabel independen diatas secara simultan juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap indeks manufaktur, tapi secara parsial harga minyak tidak terbukti berpengaruh signifikan. Dengan demikian penelitian ini membuktikan bahwa hipotesis alternatif dua dantiga ,sedangkan tidak dapat menerima hipotesis keempat. Namun demikian empat variabel lain selain harga minyak dunia dapat digunakan sebagai indikator utama untuk mempertimbangan keputusan jual beli saham sektor manufaktur. Lima variabel yang dibangun untuk menjelaskan tiga indeks saham sektoral ini juga memiliki *goodness of fit* mencapai 63 persen, yang menguatkan bahwa variabel ini layak digunakan sebagai pertimbangan. Formula output regresi dapat dirumuskan sebagai berikut :

Formula 1 : Indeks Finance

$$Y = -422,7948 + 0,0180DWJN - 0,0113NIKE + 0,0164HSIN + 0,0564CHNG - 2,1311POIL + e$$

Formula 2 : Indeks Property

$$Y = -26,7617 + 0,0107DWJN - 0,0122NIKE + 0,0136HSIN + 0,0227CHNG - 0,8774POIL + e$$

Formula 3 : Indeks Manufacture

$$Y = -130,1939 + 0,0342DWJN - 0,0330NIKE + 0,0206HSIN + 0,0712CHNG - 4,955 POIL + e$$

Keterangan :

- DWJN : Indeks Dowjones
- NIKE : Indeks Nikkei
- HSIN : Indeks Hanseng
- CHNG : Kurs Rupiah terhadap dollar amerika serikat (*exchange rate*)

POIL : Harga minyak mentah dunia (*world price crude oil*)

KESIMPULAN

Penelitian ini dapat membuktikan bahwa transaksi perdagangan internasional signifikan indeks sektoral saham di Indonesia. Hasil ini mengindikasikan investor asing masih cukup mendominasi perdagangan saham di Indonesia dengan dibuktikannya variabel yang bersifat data makro ekonomi dan indeks internasional yang dirumuskan pada penelitian mencapai diatas enam puluh persen. Saran yang dapat diberikan kepada trader adalah memperhatikan formula yang telah

dirumuskan pada bagian pembahasan untuk menentukan *cut gain* dan *lose* atas fluktuasi harga dan data ekonomi yang dirumuskan pada penelitian ini. Gerakan Cinta (GENTA) pasar modal yang diresmikan wakil presiden Indonesia di tahun 2014 adalah sebagai komitmen negara dalam memasyarakatkan pasar modal, dengan diluncurkannya “*sahamku seratur ribu*”. Penelitian ini juga membuktikan bahwa fluktuasi harga saham sebagai capital gain yang dikejar oleh trader, dapat dibuat naskah akademik berupa forecasting dengan pendekatan statistic dan memperkuat bahwa transaksi saham adalah jauh dari unsur perjudian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alshogeathri, M. A. M. (2011). Macroeconomic Determinants of The Stock Market Movements: Empirical Evidence From The Saudi Stock Market. *Dissertation, Doctor of Philosophy, Departement of Economics Collage of Art and Sciences*, 1–127.
- Bali, T. G., Brown, S. J., & Caglayan, M. O. (2014). Macroeconomic risk and hedge fund returns. *Journal of Financial Economics*, 114(1), 1–19. <http://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.06.008>
- Baltacı, N., & Ayaydin, H. (2014). Firm, Country and Macroeconomic Determinants of Capital Structure: Evidence from Turkish Banking Sector. *EMAJ: Emerging Markets Journal*, 3(3), 47–58. <http://doi.org/10.5195/emaj.2014.46>
- Desmond, W. (2011). *Analisis Fundamental Saham* (2nd ed.). Jakarta: Exceed.
- Hubbard, R. G., O'Brien, A. P., & Matthew Rafferty. (2012). *Macroeconomics*. Pearson.
- Kewal, S. S. (2012). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, dan Pertumbuhan PDB Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. *Jurnal Economia*, 8(1), 53–64.
- Prasetiono, D. W. (2010). Analisis Pengaruh Faktor Fundamental Ekonomi Makro Dan Harga Minyak Terhadap Saham LQ45 Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang. *Journal of Indonesia Applied Economics, Universitas Brawijaya*, 4(1), 11–25. Retrieved from <http://jiae.ub.ac.id/index.php/jiae/article/view/123/151>
- Raharjo, S. (2010). Pengaruh inflasi, nilai kurs rupiah, dan tingkat suku bunga terhadap harga saham di bursa efek indonesia. *Jurnal PROBANK STIE AUB Surakarta*. Retrieved from e-journal.stie-aub.ac.id
- Robert D. Gay, J. (2008). Effect of Macroeconomic Variables on Stock Market Returns for Four Emerging Economies: A Vector Regression Model for Brazil, Russia, India, and China. *Dissertation, H Wayne Huizenga School of Business and Entrepreneurship Nova Southeastern University*, 1–132.
- Smimou, K. (2014). Consumer attitudes, stock market liquidity, and the macro economy: A Canadian perspective. *International Review of Financial Analysis*, 33, 186–209. <http://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.02.009>
- Thobarry, A. A. (2009). Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Suku Bunga, Laju Inflasi Dan Pertumbuhan GDP Terhadap Indeks Harga Saham Sektor Properti (Kajian Empiris Pada Bursa Efek Indonesia Periode Pengamatan Tahun

2000-2008). *Thesis Magister Manajemen UNDIP*. Retrieved from http://eprints.undip.ac.id/19029/1/AC_HMAD_ATH_THOBARRY.pdf

Utami, M., & Rahayu, M. (2003). Peranan Profitabilitas , Suku Bunga , Inflasi dan Nilai Tukar Dalam Mempengaruhi Pasar Modal Indonesia Selama Krisis Ekonomi. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 5(2), 123–131. Retrieved from <http://jurnalmanajemen.petra.ac.id/index.php/man/article/view/15639/15631>

Werastuti, I. G. A. P. D. D. N. S. (2013).

Faktor Fundamental Ekonomi Makro Terhadap Harga Saham LQ45. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 17(2), 211–219. Retrieved from <http://jurkubank.wordpress.com>

Zhu, B. (2012). The Effects of Macroeconomic Factors on Stock Return of Energy Sector in Shanghai Stock Market. *International Research Journal of Scientific and Reserch Publication*, 2(11), 1–4. Retrieved from <http://www.ijsrp.org/research-paper-1112/ijsrp-p1150.pdf>

LAMPIRAN

Tabel 4.1
Statistik Deskriptif Perubahan IHSG setiap tahun (2010 sampai 2016)

| Variable | Obs | Mean | Std. Dev. | Min | Max |
|-----------|-----|-----------|-----------|----------|---------|
| tahun2016 | 242 | 3.166376 | 44.22551 | -218.335 | 145.582 |
| tahun2015 | 242 | -2.590855 | 51.41326 | -189.909 | 192.899 |
| tahun2014 | 242 | 3.937066 | 41.04246 | -155.675 | 152.476 |
| tahun2013 | 242 | -.6067935 | 61.02672 | -255.136 | 207.479 |
| tahun2012 | 242 | 1.695963 | 34.14879 | -145.184 | 123.455 |
| tahun2011 | 242 | .7873512 | 54.10134 | -328.351 | 157.801 |
| tahun2010 | 242 | 4.546343 | 37.59954 | -112.776 | 182.661 |
| tahun2010 | 242 | 4.546343 | 37.59954 | -112.776 | 182.661 |

Tabel 4.2
Paired T Test IHSG 2010 sampai 2016

Paired t test

| Variable | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|-----|----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| tah~2010 | 242 | 4.546343 | 2.41699 | 37.59954 | -.2147793 | 9.307465 |
| tah~2011 | 242 | .7873512 | 3.477766 | 54.10134 | -6.063348 | 7.63805 |
| diff | 242 | 3.758992 | 4.230457 | 65.81047 | -4.5744 | 12.09238 |

mean(diff) = mean(tahun2010 - tahun2011) t = 0.8886
Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 241

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.8124 Pr(|T| > |t|) = 0.3751 Pr(T > t) = 0.1876

Paired t test

| Variable | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|-----|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| tah~2011 | 242 | .7873512 | 3.477766 | 54.10134 | -6.063348 | 7.63805 |
| tah~2012 | 242 | 1.695963 | 2.195167 | 34.14879 | -2.628201 | 6.020126 |
| diff | 242 | -.9086116 | 4.16376 | 64.7729 | -9.11062 | 7.293397 |

mean(diff) = mean(tahun2011 - tahun2012) t = -0.2182
Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 241

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.4137 Pr(|T| > |t|) = 0.8274 Pr(T > t) = 0.5863

Paired t test

| Variable | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|-----|------------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| tah~2013 | 242 | -0.6067935 | 3.922946 | 61.02672 | -8.334433 | 7.120846 |
| tah~2014 | 242 | 3.937066 | 2.638309 | 41.04246 | -1.260023 | 9.134155 |
| diff | 242 | -4.54386 | 4.496738 | 69.95283 | -13.40179 | 4.314069 |

mean(diff) = mean(tahun2013 - tahun2014) t = **-1.0105**
 Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 241

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
 Pr(T < t) = **0.1566** Pr(|T| > |t|) = **0.3133** Pr(T > t) = **0.8434**

Paired t test

| Variable | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|-----|------------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| tah~2012 | 242 | 1.695963 | 2.195167 | 34.14879 | -2.628201 | 6.020126 |
| tah~2013 | 242 | -0.6067935 | 3.922946 | 61.02672 | -8.334433 | 7.120846 |
| diff | 242 | 2.302756 | 4.170882 | 64.88369 | -5.913281 | 10.51879 |

mean(diff) = mean(tahun2012 - tahun2013) t = **0.5521**
 Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 241

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
 Pr(T < t) = **0.7093** Pr(|T| > |t|) = **0.5814** Pr(T > t) = **0.2907**

Paired t test

| Variable | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|-----|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| tah~2014 | 242 | 3.937066 | 2.638309 | 41.04246 | -1.260023 | 9.134155 |
| tah~2015 | 242 | -2.590855 | 3.30497 | 51.41326 | -9.101171 | 3.91946 |
| diff | 242 | 6.527921 | 4.234936 | 65.88014 | -1.814293 | 14.87014 |

mean(diff) = mean(tahun2014 - tahun2015) t = **1.5414**
 Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 241

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
 Pr(T < t) = **0.9377** Pr(|T| > |t|) = **0.1245** Pr(T > t) = **0.0623**

Paired t test

| Variable | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|-----|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| tah~2015 | 242 | -2.590855 | 3.30497 | 51.41326 | -9.101171 | 3.91946 |
| tah~2016 | 242 | 3.166376 | 2.842924 | 44.22551 | -2.433775 | 8.766526 |
| diff | 242 | -5.757231 | 4.145281 | 64.48544 | -13.92284 | 2.408376 |

mean(diff) = mean(tahun2015 - tahun2016) t = **-1.3889**
 Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 241

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
 Pr(T < t) = **0.0831** Pr(|T| > |t|) = **0.1662** Pr(T > t) = **0.9169**

Paired t test

| variable | obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|-----|----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| tah~2010 | 242 | 4.546343 | 2.41699 | 37.59954 | -.2147793 | 9.307465 |
| tah~2016 | 242 | 3.166376 | 2.842924 | 44.22551 | -2.433775 | 8.766526 |
| diff | 242 | 1.379967 | 3.638211 | 56.59727 | -5.786785 | 8.546719 |

mean(diff) = mean(tahun2010 - tahun2016) t = 0.3793
 Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 241

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
 Pr(T < t) = 0.6476 Pr(|T| > |t|) = 0.7048 Pr(T > t) = 0.3524

Tabel 4.3
 Statistik Deskriptif atas perubahan harga indeks sektoral

| Variable | Obs | Mean | Std. Dev. | Min | Max |
|----------|-----|-----------|-----------|----------|---------|
| c_agri | 490 | -.9934408 | 26.79486 | -130.316 | 156.952 |
| c_basc | 490 | -.0111939 | 6.267646 | -25.785 | 23.541 |
| c_cons | 490 | .2986979 | 29.83756 | -135.758 | 106.567 |
| c_ming | 490 | .0320551 | 14.07945 | -77.407 | 45.979 |
| c_prop | 490 | -.0144857 | 5.992942 | -20.929 | 20.226 |
| c_infs | 490 | -.2136673 | 11.69893 | -48.228 | 51.511 |
| c_finc | 490 | .1637816 | 8.77355 | -39.628 | 36.303 |
| c_trad | 490 | -.0366939 | 7.751684 | -28.655 | 25.908 |
| c_manf | 490 | .068351 | 15.61871 | -75.9 | 50.38 |

Tabel 4.4
 Uji Normalitas, Multolinearitas, Homokedastisitas, dan auto korelasi atas Multiple Regression

Shapiro-wilk w test for normal data

| Variable | obs | w | V | z | Prob>z |
|----------|-----|---------|---------|--------|---------|
| l_prop | 490 | 0.96157 | 12.695 | 6.103 | 0.00000 |
| l_finc | 490 | 0.94031 | 19.719 | 7.161 | 0.00000 |
| l_manf | 490 | 0.95872 | 13.636 | 6.275 | 0.00000 |
| l_dwjn | 490 | 0.65327 | 114.534 | 11.386 | 0.00000 |
| l_nike | 490 | 0.86673 | 44.022 | 9.089 | 0.00000 |
| l_hsin | 490 | 0.96212 | 12.513 | 6.068 | 0.00000 |
| e_chng | 490 | 0.94992 | 16.542 | 6.739 | 0.00000 |
| w_poil | 490 | 0.97699 | 7.602 | 4.871 | 0.00000 |

Szroeter's test for homoskedasticity

Ho: variance constant
 Ha: variance monotonic in variable

| variable | chi2 | df | p |
|----------|-------|----|----------|
| l_finc | 7.13 | 1 | 0.0076 # |
| l_manf | 8.69 | 1 | 0.0032 # |
| l_prop | 6.11 | 1 | 0.0134 # |
| l_dwjn | 0.00 | 1 | 0.9788 # |
| l_nike | 0.52 | 1 | 0.4721 # |
| l_hsin | 15.25 | 1 | 0.0001 # |
| e_chng | 1.22 | 1 | 0.2700 # |
| w_poil | 0.39 | 1 | 0.5338 # |

unadjusted p-values

| variable | VIF | 1/VIF |
|----------|------|----------|
| l_hsin | 3.65 | 0.274084 |
| w_poil | 2.86 | 0.350061 |
| l_nike | 1.81 | 0.553987 |
| e_chng | 1.47 | 0.678518 |
| l_dwjn | 1.30 | 0.771564 |
| Mean VIF | 2.22 | |

Durbin-watson d-statistic(6, 490) = .4334011

Tabel 4.5
Multiple Regression atas Indeks Finance, Manufaktur dan Property

| Source | SS | df | MS | Number of obs = | 490 |
|----------|------------|-----|------------|-----------------|--------|
| Model | 1047154.62 | 5 | 209430.924 | F(5, 484) = | 167.51 |
| Residual | 605138.862 | 484 | 1250.28691 | Prob > F = | 0.0000 |
| Total | 1652293.48 | 489 | 3378.92328 | R-squared = | 0.6338 |
| | | | | Adj R-squared = | 0.6300 |
| | | | | Root MSE = | 35.359 |

| l_finc | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|--------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| l_dwjn | .0180709 | .0016838 | 10.73 | 0.000 | .0147626 | .0213793 |
| l_nike | -.0113618 | .0012739 | -8.92 | 0.000 | -.0138648 | -.0088588 |
| l_hsin | .0164175 | .0013082 | 12.55 | 0.000 | .013847 | .018988 |
| e_chng | .0564862 | .0046431 | 12.17 | 0.000 | .0473631 | .0656094 |
| w_poil | -2.131112 | .3662829 | -5.82 | 0.000 | -2.850813 | -1.411411 |
| _cons | -422.7948 | 61.73917 | -6.85 | 0.000 | -544.1047 | -301.4848 |

| Source | SS | df | MS | Number of obs = | 490 |
|----------|------------|-----|------------|-----------------|--------|
| Model | 3145633.13 | 5 | 629126.626 | F(5, 484) = | 164.93 |
| Residual | 1846243.63 | 484 | 3814.55295 | Prob > F = | 0.0000 |
| Total | 4991876.75 | 489 | 10208.3369 | R-squared = | 0.6302 |
| | | | | Adj R-squared = | 0.6263 |
| | | | | Root MSE = | 61.762 |

| l_manf | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|--------|-----------|-----------|--------|-------|----------------------|-----------|
| l_dwjn | .0342058 | .002941 | 11.63 | 0.000 | .028427 | .0399845 |
| l_nike | -.0330756 | .0022251 | -14.87 | 0.000 | -.0374476 | -.0287036 |
| l_hsin | .0206511 | .0022851 | 9.04 | 0.000 | .0161612 | .025141 |
| e_chng | .0712045 | .0081101 | 8.78 | 0.000 | .0552691 | .0871399 |
| w_poil | -.4955583 | .6397844 | -0.77 | 0.439 | -1.752656 | .7615397 |
| _cons | -130.1939 | 107.8395 | -1.21 | 0.228 | -342.0853 | 81.69747 |

| Source | SS | df | MS | |
|----------|------------|-----|------------|------------------------|
| Model | 497390.425 | 5 | 99478.0851 | Number of obs = 490 |
| Residual | 276077.767 | 484 | 570.40861 | F(5, 484) = 174.40 |
| | | | | Prob > F = 0.0000 |
| | | | | R-squared = 0.6431 |
| | | | | Adj R-squared = 0.6394 |
| Total | 773468.192 | 489 | 1581.73454 | Root MSE = 23.883 |

| l_prop | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|--------|-----------|-----------|--------|-------|----------------------|-----------|
| l_dwjn | .0106911 | .0011373 | 9.40 | 0.000 | .0084565 | .0129257 |
| l_nike | -.0122377 | .0008604 | -14.22 | 0.000 | -.0139283 | -.010547 |
| l_hsin | .013631 | .0008836 | 15.43 | 0.000 | .0118948 | .0153672 |
| e_chng | .022735 | .0031362 | 7.25 | 0.000 | .0165729 | .0288972 |
| w_poil | -.8744202 | .247403 | -3.53 | 0.000 | -1.360537 | -.3883038 |
| _cons | -26.76165 | 41.70124 | -0.64 | 0.521 | -108.6995 | 55.17618 |