

# Analisis Teknikal Perbandingan Pergerakan Harga Saham Individual Pada Saham Badan Usaha Milik Negara Karya Sebelum dan Sesudah Regulasi Lembaga Pengelola Investasi

PRAYETNO<sup>1</sup>; KAMALIAH<sup>2</sup>; NOVITA INDRAWATI

Universitas Riau

Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293

E-mail : yetnobra12@gmail.com

Submit : 2022-01-28

Review : 2022-02-24

Publish : 2022-06-26

**Abstract:** The purpose of this study was to analyze the comparison of individual share prices of BUMN Karya companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) before and after the regulation of the Investment Management Institute (LPI) with candlestick chart indicators, moving averages, Fibonacci series and fuzzy logic through statistical tests. This type of research is an event study, which studies the market reaction to an event, namely the enactment of the Investment Management Institute (LPI) regulation. Investment Management Institute (LPI), which is an institution that has special authority to manage central government investment through Law Number 11 of 2020. The existence of LPI is expected to act as a strategic partner and can provide convenience for investors in investing in Indonesia. The window period used is 30 trading days, namely 15 days before the event and 15 days after the event. The population used is the entire share price of BUMN Karya on the Indonesia Stock Exchange, with a sampling technique using saturated sampling so that all members of the population are used as samples. Data collection uses the documentation method, by tracking the price movements of individual BUMN Karya companies from the official website of the Indonesia Stock Exchange (IDX). The method of analysis was carried out by the One Way Anova test. The results of the study using the one way anova test tool show that there are differences in the average price reactions of individual BUMN Karya companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) before and after the implementation of the Investment Management Institute (LPI) regulation with candlestick chart indicators, moving averages, Fibonacci retracement and fuzzy logic. Technically, candlestick charts can be used as a reference in predicting future stock price movements very well. While the moving average is good for trading in the long term. The moving average and Fibonacci retracement indicators can technically be used as a reference in predicting and determining the expected target of future stock price movements for investors in taking stock investment strategies. Fuzzy logic indicator, if the pattern shows oversold in the support range (as a buy signal), it can be used as a signal to buy shares and sell shares in an overbought state in the resistance range as a sell signal.

**Keywords:** *Candlestick, Moving Average, Fibonacci Retracement, Fuzzy Logic.*

Akibat Covid-19, pembangunan beberapa proyek di berbagai wilayah terhenti, yang dapat berdampak pada penurunan kinerja industri konstruksi atau BUMN Karya. Merujuk pada data BEI, di antara 10 indeks industri BEI, pertumbuhan terbesar saat ini adalah industri dasar dan industri kimia yang naik 4,8%, disusul infrastruktur, utilitas umum dan transportasi yang naik 2,34% serta industri manufaktur sebesar 2,29%.

Untuk menjawab tantangan tersebut, pemerintah membentuk Lembaga Pengelola

Investasi (LPI) yang memiliki kewenangan khusus (khusus) untuk mengelola investasi pemerintah pusat melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 (UU Cipta Kerja). Keberadaan LPI diharapkan dapat berperan sebagai mitra strategis dan dapat memberikan kemudahan bagi investor dalam berinvestasi di Indonesia.

Saham BUMN Karya dan entitas anak meningkat pada perdagangan pada 17 Desember 2020 (Kamis), sejalan dengan keluarnya regulasi terkait dana kekayaan

negara. Pembentukan SWF diharapkan dapat memberikan manfaat bagi BUMN Karya, karena dapat menjadi pendanaan baru untuk proyek infrastruktur. Saham PT Waskita Karya (Persero) Tbk. Memimpin keuntungan dengan keuntungan 19,83%. Volume perdagangan saham WSKT sebanyak 474,73 juta saham, dengan nilai transaksi Rp 653,44 miliar. Tiga saham Badan Usaha Milik Negara (BUMN) lainnya juga sangat ketat dalam hal penguatan nilai. Bagian badan usaha milik negara atau proyek BUMN tunduk pada Peraturan Pemerintah Nomor 74/2020 tentang Dana Kekayaan Negara (SWF) Indonesia. Modal badan akan menjadi 75 triliun rupiah, dan pembayaran awal akan menjadi rupiah 15 triliun. SWF di Indonesia yang selanjutnya disebut Otoritas Investasi Nusantara adalah lembaga yang terkait dengan penciptaan lapangan kerja yang didirikan berdasarkan Undang-Undang Nomor 11/2020 yang diberi kewenangan khusus untuk mengelola dana investasi. Salah satu target investasi sovereign wealth fund adalah sektor infrastruktur, termasuk jalan tol. Sekretaris Perusahaan Waskita Karya Ratna Ningrum sebelumnya mengatakan perseroan telah menjajaki divestasi perusahaan tol milik anak usaha SWF.

Kenaikan harga saham BUMN Karya pada bulan Desember lebih tinggi dari harga penutupan bulan November. Salah satu faktor penyebab naiknya harga saham BUMN Karya adalah terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2020 tentang Dana Kekayaan Negara (SWF) atau Lembaga Pengelola Investasi (LPI).

Beberapa analisis terkemuka seperti DBS Securities, RHB Research, dan Samuel Sekuritas Indonesia masih merekomendasikan buy (pembelian) untuk saham WIKA dengan upside rata-rata 25 persen. Hal ini menunjukkan bahwa WIKA masih memiliki kapasitas untuk tetap tumbuh ke depan, "ujar Sekretaris Perusahaan Wika Mahendra Vijaya dalam keterangannya. Dan menurut Ellen May, Pendiri EM Institute merekomendasikan pembelian saham ADHI untuk swing trading dengan pembelian

maksimal di Rp 640 sebanyak maksimal 5% dari modal swing trading. Jual jika harga turun dari Rp 590 untuk pembatasan risiko dengan perkiraan profit taking di kisaran Rp 700-730. Kemudian saham BUMN sub sektor konstruksi dan bangunan juga diuntungkan dengan pemindahan ibu kota di Kalimantan Timur menggantikan DKI Jakarta, Anggaran yang dibutuhkan untuk membangun Ibu kota baru sebesar Rp 466 triliun (Saham OK, 21 Desember 2020).

Dilihat dari fenomena saham perusahaan BUMN Karya di atas, para investor berkeinginan untuk memperoleh keuntungan maksimal apabila melakukan investasi pada saham perusahaan BUMN Karya tersebut. Mereka harus beli dan memilih saham yang layak dan juga menentukan momen yang tepat untuk menentukan dimana harus melakukan Beli (*buy*), atau Jual (*sell*), semakin cepat langkah yang diambil oleh investor maka kemungkinan keuntungan semakin maksimal, namun juga risiko semakin tinggi. Para investor memiliki keinginan mendapatkan keuntungan yang maksimal namun dengan risiko yang sekecil mungkin.

Namun sebelum berinvestasi saham pada perusahaan BUMN Karya tersebut, para investor perlu menganalisisnya terlebih dahulu. Hal ini dilakukan demi meminimalisir risiko. Analisis tersebut berupa analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental menggunakan lebih banyak indikator perusahaan untuk menganalisis saham perusahaan. Analisis teknikal menggunakan analisis harga saham dan volume perdagangan. Analisis teknikal menggunakan lebih banyak data pasar. Hal-hal yang harus diperhatikan antara lain: risiko, dana, alat investasi, tujuan, jadwal dan keuntungan. Pertimbangan tersebut perlu diperhitungkan dengan baik, sehingga diharapkan nantinya investasi dapat dilakukan dengan bijak

Analisis teknikal dalam perdagangan saham memiliki alat utama berupa grafik. Berbagai jenis grafik

digunakan sebagai alat bantu dalam analisis teknikal. Salah satunya adalah grafik *candlestick* yang sering digunakan. Grafik *candlestick* adalah grafik yang banyak digunakan dalam analisis teknikal. Grafik *candlestick* juga menunjukkan perubahan pada garis penawaran dan permintaan (David, 2010). Inilah salah satu alasan mengapa grafik *candlestick* digunakan secara luas.

Penggunaan *candlestick* sendiri tidak lain adalah karena *candlestick* paling lengkap karena terdiri dari kaki (*shadow*) dan body, sedangkan bar tidak memiliki *body* hanya berbentuk garis saja, serta *line* hanya berbentuk garis dan hanya berisi satu informasi yaitu apakah *open*, *close*, *high* atau *low*. Dengan menggunakan *candlestick* pada chart, maka akan ditampilkan lengkap semua info, baik harga opening, close, high, hingga low. Serta dengan adanya body kita akan lebih mudah melihat apakah market tersebut naik atau turun dan seberapa jauh kenaikan atau penurunannya dari besarnya body, dan seberapa jauh usaha kenaikan dan penurunannya dari panjangnya kaki atau *shadow* pada candle tersebut (Wijaya, 2019).

Seorang investor dan trader dipasar modal, tidak boleh bergantung pada suatu aturan yang begitu ketat dalam memandang suatu jenis analisis. Dalam analisis secara teknikal sama seperti kita melihat suatu keindahan pada lukisan dimana setiap orang memiliki penilaian masing-masing terhadapnya. Oleh karena itulah grafik *candlestick* memberikan semua kebutuhan dasar dari mengenal *candlestick* secara satuan hingga mengenal indikator yang hampir semua trader gunakan yaitu *moving average*. Hal ini agar pada saat dirasakan suatu mekanisme yang kurang sesuai dapat dengan mudah menyesuaikan karena memiliki suatu fondasi yang cukup baik. Sehingga saat ini, alat analisis grafik tersebut sering disebut dengan mekanisme trading style. *Moving average* adalah sebuah indikator yang digunakan untuk menunjukan sebuah trend. Sistem *moving average* sendiri mengambil data rata-rata dari suatu harga yang nantinya dijadikan sebuah garis. Garis

inilah yang nantinya dijadikan acuan untuk mengambil tindakan selanjutnya. Pada dasarnya *moving average* sendiri cocok untuk trading dengan jangka waktu long term / jangka waktu yang panjang (Ninja, 2015).

Sebelum menentukan *level support* dan *resistance*, investor harus terlebih dahulu menggunakan *fibonacci retracement* untuk mengetahui garis *swing high* dan *swing low*. Dalam jangka pendek, *swing high* adalah *candlestick* tinggi, dan setidaknya ada dua titik tertinggi yang lebih rendah disisi kiri dan kanan *candlestick* tinggi. *Swing low* adalah *candlestick* rendah jangka pendek, dengan setidaknya dua titik terendah lebih tinggi dikiri dan kanan *candlestick* rendah. Rasio PHI dan phi digunakan untuk menentukan besarnya garis *level support* dan *resistance* pada pergerakan saham. Garis *level support* dan *resistance* terdiri dari tujuh garis. Masing-masing garis tersebut dituangkan dalam persentase. Ketujuh garis tersebut antara lain: 0%; 23,6%; 38,2%; 50%; 61,8%; 78,6%; 100% (David, 2010).

Metode yang hanya menggunakan deret *fibonacci* tidak cukup untuk memberikan informasi yang akurat. Beberapa metode harus ditambahkan ke metode deret *fibonacci*. Hal ini dilakukan untuk membuat kesimpulan informasi lebih efektif dan dapat diterima secara logis. Salah satu metode yang digunakan adalah metode *fuzzy logic*. *Fuzzy logic* dapat memainkan banyak peran. Salah satunya adalah konversi informasi digital menjadi informasi linguistik (Ibrahim, 2014). *Level support* dan *resistance* yang ditentukan oleh pengambilan keputusan selanjutnya masih memerlukan metode lain untuk memperkuat asumsi. Di sinilah *fuzzy logic* berperan.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *event study*. *Event study* dalam penelitian ini adalah pengujian terhadap reaksi pasar modal Indonesia dari peristiwa dibentuknya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI)

yakni sebagai lembaga yang kuat dengan tata kelola baik untuk mendapatkan kepercayaan investor global apakah terdapat perbedaan harga saham BUMN Karya sebelum dan sesudah adanya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan menggunakan indikator *Candlestick*, *Swing Trading*, *Fibonacci*, dan *Fuzzy Logic*. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data harga saham.

Peristiwa diberlakukannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) yang terjadi pada tanggal 15 Desember 2020 adalah karena peristiwa tersebut merupakan peristiwa dalam negeri yang menjadi pusat perhatian nasional bahkan dunia internasional terutama di mata investor. Data diperoleh dari hasil pengamatan pergerakan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode sebelum dan sesudah diberlakukannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah periode selama 31 hari bursa yang dibagi menjadi 3 periode yakni : 15 hari sebelum event day atau  $t - 15$  (23 November 2020 – 14 Desember 2020), 1 hari event day (15 Desember 2020) dan 15 hari setelah event day atau  $t + 15$  (16 Desember 2020 - 11 Januari 2021). Populasi pada penelitian ini adalah tujuh perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah regulasi Lembaga Pengelola Investasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan Sampling Jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini untuk menguji studi peristiwa (*event study*) yaitu dengan menggunakan metode uji *One Way Anova*.

## HASIL

Pengujian hipotesis penelitian digunakan untuk menguji studi peristiwa (*event study*) yaitu dengan menggunakan metode uji *One Way Anova*.

Hasil uji hipotesis *One Way Anova* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan indikator grafik *Candlestick* saat *Open*, *High*, *Low*, dan *Close* selama 15 hari sebelum dan 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI).

Hasil uji *One Way Anova* dalam tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator grafik *Candlestick*, yaitu harga saham rata-rata sebesar Rp 903 saat periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan harga saham rata-rata sebesar Rp 1.142 saat periode 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI). Secara statistik hasil tersebut menunjukkan perbedaan yang signifikan, hal ini dibuktikan dengan nilai F test ( $F_{hitung}$ ) sebesar 6,866 dengan probabilitas (Sig-F) sebesar 0,009; dimana nilai Sig.F tersebut berada dibawah level signifikan 5% atau 0,05. Dengan demikian hipotesis pertama dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa “Diduga terdapat perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator grafik *Candlestick*” dapat diterima.

Hasil uji hipotesis *One Way Anova* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan indikator *Moving Average* pada level SMA5, EMA5, dan WMA5 selama 15 hari sebelum dan 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI).

Hasil uji *One Way Anova* dalam tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator Moving Average, yaitu harga saham rata-rata sebesar Rp 881 saat periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan harga saham rata-rata sebesar Rp 1.111 saat periode 15 hari setelah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI). Secara statistik hasil tersebut menunjukkan perbedaan yang signifikan, hal ini dibuktikan dengan nilai F test ( $F_{hitung}$ ) sebesar 6,725 dengan probabilitas (Sig-F) sebesar 0,010; dimana nilai Sig.F tersebut berada dibawah level signifikan 5% atau 0,05. Dengan demikian hipotesis kedua dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa “Diduga terdapat perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator *Moving Average*” dapat diterima.

Hasil uji hipotesis *One Way Anova* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan indikator *Fibonacci Retracement* untuk level *Support* dan *Resistance* pada 0,382 atau (38,2%); 0,500 atau (50,0%); serta 0,618 atau (61,8%) selama 15 hari sebelum dan 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI).

Hasil uji *One Way Anova* dalam tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator *Fibonacci Retracement*, yaitu harga saham rata-rata sebesar Rp 942 saat periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan harga saham rata-rata sebesar Rp 1.198 saat periode 15

hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI). Secara statistik hasil tersebut menunjukkan perbedaan yang signifikan, hal ini dibuktikan dengan nilai F test ( $F_{hitung}$ ) sebesar 7,286 dengan probabilitas (Sig-F) sebesar 0,008; dimana nilai Sig.F tersebut berada dibawah level signifikan 5% atau 0,05. Dengan demikian hipotesis ketiga dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa “Diduga terdapat perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator Deret *Fibonacci* yang dalam hal ini diukur dengan *Fibonacci Retracement*” dapat diterima.

Hasil uji hipotesis *One Way Anova* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan indikator *Fuzzy Logic* pada saat rekomendasi *Buy*, *Hold* dan *Sell* selama 15 hari sebelum dan 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI).

Hasil uji *One Way Anova* dalam tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator *Fuzzy Logic*, yaitu harga saham rata-rata sebesar Rp 955 saat periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan harga saham rata-rata sebesar Rp 1.218 saat periode 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI). Secara statistik hasil tersebut menunjukkan perbedaan yang signifikan, hal ini dibuktikan dengan nilai F test ( $F_{hitung}$ ) sebesar 7,410 dengan probabilitas (Sig-F) sebesar 0,007; dimana nilai Sig.F tersebut berada dibawah level signifikan 5% atau 0,05. Dengan demikian hipotesis keempat dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa “Diduga terdapat

perbedaan harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator *Fuzzy Logic*” dapat diterima.

## PEMBAHASAN

### Hasil Uji One Way Anova Harga Saham Individual Perusahaan BUMN Karya yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Sebelum dan Sesudah Regulasi Lembaga Pengelola Investasi Dengan Indikator Grafik Candlestick

Hasil yang signifikan tersebut mencerminkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), tetapi pasar bereaksi sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan pasar merespon peristiwa tersebut secara positif. Hal tersebut sesuai dengan teori studi peristiwa, bahwa studi peristiwa merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Jika pengumuman mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Peristiwa (*event*) yang dapat dijadikan informasi oleh investor dapat berasal dari kondisi internal maupun eksternal emiten yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan oleh investor. Peristiwa yang berasal dari kondisi internal dapat berupa pengumuman pembagian dividen, penerbitan laporan keuangan, stock split, dan lain sebagainya. Sedangkan peristiwa eksternal umumnya bersifat ekonomi maupun non ekonomi. Kondisi ekonomi meliputi : kebijakan moneter, perubahan suku bunga, inflasi, kondisi ekonomi nasional maupun internasional, dan sebagainya. Sedangkan kondisi non ekonomi meliputi : keadaan politik, keamanan suatu negara, dan sebagainya. Kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah mempunyai dampak terhadap perekonomian dan iklim investasi, peristiwa yang ada dapat mengakibatkan perubahan

harga-harga saham. Jika peristiwa tersebut direspon positif biasanya pasar akan merespon baik dengan meningkatnya harga saham dibursa, sebaliknya jika direspon negatif maka pasar akan merespon negatif dengan menurunnya harga saham dibursa. Jadi, secara tidak langsung peristiwa atau kebijakan tersebut mempunyai dampak bagi investor (Islami dan Sarwoko, 2012).

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa investor sebagai pelaku pasar beranggapan bahwa diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) adalah sebagai suatu informasi atau suatu peristiwa penting dan sebagai suatu berita baik (*good news*) sehingga direspon positif yang berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang terlihat dari pergerakan harga saham dalam grafik *Candlestick*. Sehingga grafik *Candlestick* secara teknikal dapat digunakan sebagai acuan dalam memprediksi pergerakan harga saham di masa depan.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian Kusuma (2013), yang berjudul “Analisa teknikal dengan pergerakan harga saham individual perusahaan pertambangan yang terdaftar di LQ 45 dengan menggunakan indikator *Candlestick* pendekatan *Ratio Fibonacci*, dan analisis *Fuzzy Logic*”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa analisis teknikal pergerakan harga saham dengan penggunaan pendekatan *Candlestick*, dapat digunakan dengan baik. Hasil analisa teknikal dengan menggunakan pendekatan *Candlestick* pada pergerakan harga saham menunjukkan bahwa selama periode tahun 2012 pergerakan harga saham mengalami tren menurun. Tren menurun merupakan sinyal yang baik bagi investor yang ingin berinvestasi dengan membeli saham.

Terkait dengan diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada tanggal 20 Desember 2020, hal tersebut di respon positif oleh pasar yang terlihat dengan meningkatnya harga saham-saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI). Harga saham individual perusahaan BUMN Karya sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator grafik *Candlestick*, memperlihatkan bahwa harga saham rata-rata untuk periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) saat *Open* sebesar Rp 898; *High* sebesar Rp 929; *Low* sebesar Rp 875 dan *Close* sebesar Rp 903. Sedangkan harga saham rata-rata periode 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) saat *Open* sebesar Rp 1.134; *High* sebesar Rp 1.179; *Low* sebesar Rp 1.101 dan *Close* sebesar Rp 1.142. Secara statistik hasil ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator grafik *Candlestick*.

Sebagai acuan investor dalam menentukan strategi investasi sahamnya diperusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator grafik *Candlestick* harga saham rata-rata terendah terjadi saat *Open* sebesar Rp 214; saat *High* sebesar Rp 220; saat *Low* sebesar Rp 204 dan saat *Close* sebesar Rp 212 pada saat-saat harga tersebut investor dapat menentukan satrategi “Buy”. Sedangkan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator grafik *Candlestick* harga saham rata-rata tertinggi terjadi saat *Open* sebesar Rp 2.220; saat *High* sebesar Rp 2.260; saat *Low* sebesar Rp 2.170 dan saat *Close* sebesar Rp 2.220 pada saat-saat harga tersebut investor dapat menentukan satrategi “Sell”.

Sebagai contoh terkait dengan diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada tanggal 20 Desember 2020. Hal tersebut di respon positif oleh pasar yang terlihat dengan meningkatnya harga saham-saham individual antara lain perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) salah satunya adalah PT Wijaya Karya (Persero)

Tbk, pergerakan harga sahamnya dengan melihat grafik *Candlestick* dapat dianalisa sebagai berikut:



Gambar 1 : Grafik *Candlestick* PT Adhi Karya (Persero) Tbk Sebelum dan Sesudah Diterapkannya Regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) Tanggal 15 Desember 2020

Dari gambar grafik *Candlestick* PT Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI) tersebut terlihat bagaimana harga sahamnya dalam merespon peristiwa adanya kebijakan diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI). Grafik *Candlestick* harga saham ADHI saat sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) terlihat datar dan belum memperlihatkan suatu pergerakan ataupun kenaikan yang berarti. Harga saham ADHI tanggal 24 November 16 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) saat *Pembukaan* sebesar Rp 1.045; *Tertinggi* sebesar Rp 1.115; *Terendah* sebesar Rp 1.005; dan saat *Penutupan* sebesar Rp 1.075. Sedangkan harga saham ADHI 1 hari setelah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) yakni tanggal 16 Desember 2020 harga saat *Pembukaan* sebesar Rp 1.295 naik 23,9%; harga *Tertinggi* sebesar Rp 1.115 naik 18,4%; harga *Terendah* sebesar Rp 1.005 naik 27,4%; dan harga saat *Penutupan* sebesar Rp 1.075 naik 20,0%. Selama periode amatan 15 hari sebelum dan 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), harga saham rata-rata ADHI 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) saat *Open* Rp 1.171; *Close*

Rp 1.181; *High* Rp 1.219; dan *Low* Rp 1.139. Sedangkan sesudah diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) grafik *Candlestick* harga saham ADHI mengalami pergerakan yang meningkat. Harga saham rata-rata ADHI 15 hari sesudah diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) saat *Open* menjadi Rp 1.607 naik 37,3%; *Close* menjadi Rp 1.634 naik 37,6%; *High* menjadi Rp 1.685 naik 38,2%; dan harga *Low* menjadi Rp 1.557 naik 36,7%. Oleh karenanya dengan melihat dan menganalisa grafik *Candlestick* seorang investor dapat mengetahui setiap saat pergerakan harga saham dan strategi apa yang akan diambil dalam berinvestasi sahamnya.

Pada dasarnya, analisis teknikal ini menawarkan pengembangan teknik perdagangan saham berdasarkan pengamatan dan pergerakan harga serta volume perdagangan masa lalu. Dengan membuat suatu tren atau pola atas grafik historis, seorang investor saham bisa membuat suatu keputusan untuk membeli atau menjual saham. Ibarat pedagang, pengguna analisis ini diharapkan bisa membeli saham dengan harga rendah dan menjual dengan harga yang lebih tinggi. Atau jika harga beli sudah terlanjur tinggi, mereka bisa menjualnya dengan harga yang lebih tinggi lagi.

Pengguna analisis teknikal ini percaya bahwa semua peristiwa bisa berpengaruh terhadap harga saham. Kejadian atau peristiwa tersebut akan tercermin pada harga sahamnya. Hal ini terjadi karena harga pasar saham tersebut secara alami ditentukan oleh permintaan dan penawaran para pelaku pasar. Peristiwa yang dimaksud tersebut bukan hanya aspek fundamental, tetapi juga aspek politik, keamanan, psikologi pasar, dan aspek lain baik yang bersifat ekonomis maupun non ekonomis. Jika mayoritas investor memiliki persepsi yang buruk terhadap suatu saham dalam suatu waktu akibat dari suatu peristiwa, maka saham akan turun. Begitu pula sebaliknya, harga saham akan naik jika mayoritas investor memiliki persepsi yang baik akibat dari suatu peristiwa. Kondisi ini diungkapkan dengan

ungkapan lama yang dikenal di *Wall Street*, yaitu “*Sell On Good News*”. Kondisi tersebut terjadi karena harga yang ada dipasar telah merefleksikan berita tersebut sehingga kenaikan harga yang terjadi akan terbatas (Wijaya, 2019).

### **Hasil Uji *One Way Anova* Harga Saham Individual Perusahaan BUMN Karya yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Sebelum dan Sesudah Regulasi Lembaga Pengelola Investasi Dengan Indikator *Moving Average***

Sama halnya dengan hasil indikator grafik *Candlestick*, hasil indikator *Moving Average* juga menunjukkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), tetapi pasar bereaksi sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan pasar merespon peristiwa tersebut secara positif sehingga berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang terlihat dari pergerakan harga saham dalam grafik *Moving Average*. Hal tersebut sesuai dengan teori studi peristiwa, bahwa studi peristiwa merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Jika pengumuman mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Peristiwa (*event*) yang dapat dijadikan informasi oleh investor dapat berasal dari kondisi internal maupun eksternal emiten yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan oleh investor. Peristiwa yang berasal dari kondisi internal dapat berupa pengumuman pembagian dividen, penerbitan laporan keuangan, stock split, dan lain sebagainya. Sedangkan peristiwa eksternal umumnya bersifat ekonomi maupun non ekonomi. Kondisi ekonomi meliputi: kebijakan moneter, perubahan suku bunga, inflasi, kondisi ekonomi nasional maupun internasional, dan sebagainya. Sedangkan kondisi non



ekonomi meliputi : keadaan politik, keamanan suatu negara, dan sebagainya. Kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah mempunyai dampak terhadap perekonomian dan iklim investasi, peristiwa yang ada dapat mengakibatkan perubahan harga-harga saham. Jika peristiwa tersebut direspon positif biasanya pasar akan merespon baik dengan meningkatnya harga saham di bursa, sebaliknya jika direspon negatif maka pasar akan merespon negatif dengan menurunnya harga saham di bursa. Jadi, secara tidak langsung peristiwa atau kebijakan tersebut mempunyai dampak bagi investor (Islami dan Sarwoko, 2012).

Hasil indikator *Moving Average* yang menunjukkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), tetapi pasar bereaksi sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan pasar merespon peristiwa tersebut secara positif sehingga berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI) tersebut, hal ini tidak terlepas dari pendekatan metode *Moving Average* yang merupakan salah satu bagian dari analisis teknikal. Dalam analisis teknikal baik indikator grafik *Candlestick* maupun indikator *Moving Average* sama-sama menggunakan *basic* analisis terhadap data historis harga saham. Sehingga indikator *Moving Average* secara teknikal juga dapat digunakan sebagai acuan dalam memprediksi pergerakan harga saham kedepan bagi trader/investor dalam mengambil strategi investasi saham.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian Muchlishin (2011), yang berjudul “Prediksi harga saham dalam perspektif analisis teknikal (studi pada *Jakarta Islamic Index* (JII) tahun 2007-2011)”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan analisis teknikal dengan menggunakan metode *Moving Average* berguna untuk melihat tren pergerakan harga saham. Panduannya adalah sinyal *buy* terjadi ketika MA periode pendek memotong MA periode panjang dari bawah keatas karena harga saham berpeluang untuk menguat.

Sebaliknya ketika MA periode pendek memotong MA periode panjang dari atas kebawah maka hal tersebut menunjukkan sinyal *sell*, karena saat itu terjadi peluang penurunan. Sedangkan MA periode panjang berguna untuk melihat tren harga saham secara jangka panjang. Waktu yang tepat untuk menentukan keputusan investasi saham adalah membeli saham pada saat harga saham turun (*bearish* atau *downtren*), menjual saham pada saat harga saham naik (*bullish* atau *uptren*), dan menahan saham (*hold*) pada saat posisi menunjukkan harga saham mendatar (*sideway*) dan tren yang terbentuk belum begitu kuat.

Terkait dengan diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada tanggal 20 Desember 2020, hal tersebut di respon positif oleh pasar yang terlihat dengan meningkatnya harga saham-saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Harga saham individual perusahaan BUMN Karya sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator *Moving Average*, memperlihatkan bahwa harga saham rata-rata untuk periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada level SMA5 sebesar Rp 876; pada level EMA5 sebesar Rp 883; dan pada level WMA5 sebesar Rp 845. Sedangkan harga saham rata-rata periode 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada level SMA5 sebesar Rp 1.104; pada level EMA5 sebesar Rp 1.113; dan pada level WMA5 sebesar Rp 1.116. Secara statistik hasil ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Moving Average*.

Sebagai acuan investor dalam menentukan strategi investasi sahamnya diperusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola

Investasi (LPI) dengan indikator *Moving Average* harga saham terendah terjadi pada level SMA5 sebesar Rp 205; pada level EMA5 sebesar Rp 206; dan pada level WMA5 sebesar Rp 209 pada level-level tersebut investor dapat menentukan satrategi “Buy”. Sedangkan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Moving Average* harga saham tertinggi terjadi pada level SMA5 sebesar Rp 2.134; pada level EMA5 sebesar Rp 2.156; dan pada level WMA5 sebesar Rp 2.159 pada level-level tersebut investor dapat menentukan satrategi “Sell”.

*Moving Average* adalah indikator yang menghitung harga rata-rata suatu saham dalam periode waktu tertentu, kemudian menghubungkannya dalam bentuk garis. grafik *Moving Average* tersebut dapat digunakan sebagai indikator guna menunjukan sebuah trend pergerakan harga saham. Garis inilah yang nantinya dijadikan acuan untuk mengambil keputusan investasi saham. Sebagai contoh terkait dengan diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada tanggal 20 Desember 2020. Hal tersebut di respon positif oleh pasar yang terlihat dengan meningkatnya harga saham-saham individual antara lain perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) salah satunya adalah PT Adhi Karya (Persero) Tbk dengan kode broker (ADHI), pergerakan harga sahamnya dengan melihat grafik *Moving Average* dapat dianalisa sebagai berikut:



Gambar 2 :

Grafik *Moving Average* PT Adhi Karya (Persero) Tbk Sebelum dan Sesudah Diterapkannya Regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) Tanggal 15 Desember 2020

Dari gambar grafik *Moving Average* PT Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI) tersebut terlihat bagaimana harga sahamnya dalam merespon peristiwa adanya kebijakan diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI). Grafik *Candlestick* harga saham ADHI saat sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) terlihat belum memperlihatkan suatu kenaikan yang berarti. Target harga saham rata-rata terendah ADHI 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) untuk level SMA5 sebesar Rp 205; level EMA5 sebesar Rp 206; dan level WMA5 sebesar Rp 209. Sedangkan sesudah diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) grafik *Candlestick* harga saham ADHI mengalami pergerakan yang meningkat. Target harga saham rata-rata tertinggi ADHI 15 hari sesudah diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) untuk level SMA5 sebesar Rp 2.134; level EMA5 sebesar Rp 2.156; dan level WMA5 sebesar Rp 2.159. Pada gambar tersebut dapat terlihat ada dua garis yang mengiringi *Candlestick* yaitu garis berwarna merah dan biru. Garis merah merupakan garis *Moving Average* 15 sedangkan garis biru merupakan garis *Moving Average* 30. Pemilihan garis ini karena peneliti menggunakan perbandingan dalam jangka 30 hari transaksi. Selama posisi garis merah masih berada diatas garis biru menandakan pergerakan harga saham tersebut masih berada posisi tren yang meningkat mengindikasikan harga saham sedang posisi naik. Oleh karenanya dengan melihat dan menganalisa garis *Moving Average* seorang investor/trader dapat mengetahui strategi apa yang akan diambil dalam berinvestasi sahamnya apakah melakukan *Buy* ataupun *Sell*.

### **Hasil Uji *One Way Anova* Harga Saham Individual Perusahaan BUMN Karya yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Sebelum dan Sesudah Regulasi Lembaga Pengelola Investasi Dengan Indikator Deret *Fibonacci***

Seperti hasil indikator grafik *Candlestick*, dan *Moving Average* hasil indikator Deret *Fibonacci* yang dalam hal ini diukur dengan menggunakan *Fibonacci Retracement* juga menunjukkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), tetapi pasar bereaksi sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan pasar merespon peristiwa tersebut secara positif sehingga berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang terlihat dari pergerakan harga saham dalam grafik *Fibonacci Retracement*. Hal tersebut sesuai dengan teori studi peristiwa, bahwa studi peristiwa merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Jika pengumuman mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Peristiwa (event) yang dapat dijadikan informasi oleh investor dapat berasal dari kondisi internal maupun eksternal emiten yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan oleh investor. Peristiwa yang berasal dari kondisi internal dapat berupa pengumuman pembagian dividen, penerbitan laporan keuangan, stock split, dan lain sebagainya. Sedangkan peristiwa eksternal umumnya bersifat ekonomi maupun non ekonomi. Kondisi ekonomi meliputi: kebijakan moneter, perubahan suku bunga, inflasi, kondisi ekonomi nasional maupun internasional, dan sebagainya. Sedangkan kondisi non ekonomi meliputi : keadaan politik, keamanan suatu negara, dan sebagainya. Kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah mempunyai dampak terhadap perekonomian dan iklim investasi, peristiwa yang ada dapat mengakibatkan perubahan harga-harga saham. Jika peristiwa tersebut

direspons positif biasanya pasar akan merespon baik dengan meningkatnya harga saham dibursa, sebaliknya jika direspons negatif maka pasar akan merespon negatif dengan menurunnya harga saham dibursa. Jadi, secara tidak langsung peristiwa atau kebijakan tersebut mempunyai dampak bagi investor (Islami dan Sarwoko, 2012).

Hasil indikator Deret *Fibonacci* yang dalam hal ini diukur dengan *Fibonacci Retracement* yang menunjukkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), tetapi pasar bereaksi sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan pasar merespon peristiwa tersebut secara positif sehingga berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI) tersebut, hal ini tidak terlepas dari pendekatan metode *Fibonacci Retracement* yang merupakan salah satu bagian dari analisis teknikal. Dimana dalam analisis teknikal baik indikator grafik *Candlestick*, *Moving Average* maupun indikator *Fibonacci Retracement* sama-sama menggunakan *basic* analisis terhadap data historis harga saham. Sehingga indikator *Fibonacci Retracement* secara teknikal juga dapat digunakan sebagai acuan dalam memprediksi pergerakan harga saham kedepan sebagai acuan trader/investor dalam mengambil strategi investasi saham.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian Kusuma (2013), yang berjudul “Analisa teknikal dengan pergerakan harga saham individual perusahaan pertambangan yang terdaftar di LQ 45 dengan menggunakan indikator *Candlestick* pendekatan *Ratio Fibonacci*, dan analisis *Fuzzy Logic*”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa analisis teknikal pergerakan harga saham dengan penggunaan pendekatan *Ratio Fibonacci*, dapat digunakan dengan baik. Hasil analisa teknikal dengan menggunakan pendekatan *Ratio Fibonacci* pada pergerakan harga saham menunjukkan bahwa selama periode tahun 2012 pergerakan harga saham

mengalami tren menurun. Tren menurun merupakan sinyal yang baik bagi investor yang ingin berinvestasi dengan membeli saham.

Terkait dengan diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada tanggal 20 Desember 2020, hal tersebut di respon positif oleh pasar yang terlihat dengan meningkatnya harga saham-saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Harga saham individual perusahaan BUMN Karya sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator *Fibonacci Retracement*, memperlihatkan bahwa harga saham rata-rata periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) target untuk level *Support* 0,382 atau (38,2%) sebesar Rp 710; level *Support* 0,500 atau (50,0%) sebesar Rp 589; dan level *Support* 0,618 atau (61,8%) sebesar Rp 469. Sedangkan harga rata-rata untuk level *Resistance* 0,382 atau (38,2%) sebesar Rp 1.659; level *Resistance* 0,500 atau (50,0%) sebesar Rp 1.808; dan level *Resistance* 0,618 atau (61,8%) sebesar Rp 1.956. Secara statistik hasil ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Fibonacci Retracement*.

Sebagai acuan investor dalam menentukan strategi investasi saham diperusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Fibonacci Retracement* panduan untuk strategi “Buy” dapat dilakukan pada saat harga saham rata-rata berada di level level *Support* 0,382 atau (38,2%) sebesar Rp 150; level *Support* 0,500 atau (50,0%) sebesar Rp 124; dan level *Support* 0,618 atau (61,8%) sebesar Rp 98. Sedangkan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Fibonacci Retracement* panduan untuk strategi “Sell” dapat dilakukan pada

saat harga saham rata-rata berada di level *Resistance* 0,382 atau (38,2%) sebesar Rp 3.158; level *Resistance* 0,500 atau (50,0%) sebesar Rp 3.435; dan level *Resistance* 0,618 atau (61,8%) sebesar Rp 3.712.

Konsep dasar penggunaan *Fibonacci Retracement* adalah untuk mencari peluang *Buy* ketika harga di kisaran *support* dan sebaliknya, mencari peluang *Sell* ketika harga berada di kisaran *resistance*. Sebagai contoh terkait dengan diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada tanggal 20 Desember 2020. Hal tersebut di respon positif oleh pasar yang terlihat dengan meningkatnya harga saham-saham individual antara lain perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) salah satunya adalah PT Adhi Karya (Persero) Tbk dengan kode broker (ADHI), pergerakan harga sahamnya dengan melihat grafik *Fibonacci Retracement* dapat dianalisa sebagai berikut:



Gambar 3 :

Grafik *Fibonacci Retracement* PT Adhi Karya (Persero) Tbk Sebelum dan Sesudah Diterapkannya Regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) Tanggal 15 Desember 2020

Dari gambar grafik *Fibonacci Retracement* PT Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI) tersebut terlihat bagaimana harga sahamnya dalam merespon peristiwa adanya kebijakan diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI). Dengan indikator *Fibonacci Retracement* target harga saham ADHI untuk level *support* dan *resistance* pada Tanggal 19 Januari 2021 terlihat untuk level 0,00 atau (0,0%) adalah sebesar Rp 1.004; level 23,6

atau (23,6%) adalah sebesar Rp 1.219; level 38,2 atau (33,2%) adalah sebesar Rp 1.352; level 50,0 atau (50,0%) adalah sebesar Rp 1.460; level 61,8 atau (61,8%) adalah sebesar Rp 1.567; level 78,6 atau (78,6%) adalah sebesar Rp 1.720; dan level 100,0 atau (100,0%) adalah sebesar Rp 1.916. Pada level-level tersebut dapat dijadikan sebagai patokan oleh trader/investor dalam melakukan strategi investasi sahamnya apakah melakukan *Buy* atau *Sell*. Jika harga saham ADHI sudah mencapai pada level yang ditargetkan baik pada saat turun ataupun naik maka seorang trader/investor dapat mengambil keputusannya apakah melakukan *Buy* atau *Sell*. Oleh karenanya dengan melihat dan menganalisa indikator *Fibonacci Retracement* seorang investor/trader dapat mengetahui strategi apa yang akan diambil dalam berinvestasi sahamnya.

Menurut Siswoyo (2013), analisis teknikal *Fibonacci Retracement* bisa diambil mingguan, harian, bahkan per jam. Hal ini karena teknik *Fibonacci Retracement* menggunakan basis *chart* sebagai tolak ukur perusahaan. Umumnya, warna grafik *Fibonacci Retracement* tersebut berwarna merah dan hijau, namun ada juga yang menganut warna hitam dan putih. Analisa saham *Fibonacci Retracement* mengasumsikan nilai perusahaan yang tercermin pada pergerakan harga saham. *Fibonacci Retracement* berguna untuk mengukur titik-titik pembalikan tren dalam suatu grafik saham. Berdasarkan definisi tersebut, maka titik 0% atau titik pertama harus diletakkan pada saat awal terjadi pembalikan tren. Titik pembalikan arah atau tren berarti terjadi saat awal tren naik berubah menjadi tren turun, tetap dalam grafik secara *long-term chart* tetap menunjukkan tren naik. Atau saat awal tren turun mulai berubah menjadi tren naik, tetapi dalam grafik secara *long-term chart* tetap masih menunjukkan tren turun. Dengan demikian:

1. *Chart uptrend*: Titik 0% berada di *highest swing* dan titik 100% berada di *lowest swing*.

2. *Chart downtrend*: Titik 0% berada di *lowest swing* dan titik 100% berada di *highest swing*.

### **Hasil Uji *One Way Anova* Harga Saham Individual Perusahaan BUMN Karya yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Sebelum dan Sesudah Regulasi Lembaga Pengelola Investasi Dengan Indikator *Fuzzy Logic***

Seperti hasil indikator grafik *Candlestick*, *Moving Average* dan *Fibonacci Retracement* hasil dengan indikator Deret *Fibonacci* yang dalam hal ini diukur dengan menggunakan *Fuzzy Logic* juga menunjukkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), tetapi pasar bereaksi sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan pasar merespon peristiwa tersebut secara positif sehingga berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang terlihat dari pergerakan harga saham dalam indikator *Fuzzy Logic*. Hal tersebut sesuai dengan teori studi peristiwa, bahwa studi peristiwa merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Jika pengumuman mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Peristiwa (*event*) yang dapat dijadikan informasi oleh investor dapat berasal dari kondisi internal maupun eksternal emiten yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan oleh investor. Peristiwa yang berasal dari kondisi internal dapat berupa pengumuman pembagian dividen, penerbitan laporan keuangan, stock split, dan lain sebagainya. Sedangkan peristiwa eksternal umumnya bersifat ekonomi maupun non ekonomi. Kondisi ekonomi meliputi : kebijakan moneter, perubahan suku bunga, inflasi, kondisi ekonomi nasional maupun internasional, dan sebagainya. Sedangkan kondisi non ekonomi meliputi: keadaan politik,

keamanan suatu negara, dan sebagainya. Kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah mempunyai dampak terhadap perekonomian dan iklim investasi, peristiwa yang ada dapat mengakibatkan perubahan harga-harga saham. Jika peristiwa tersebut direspon positif biasanya pasar akan merespon baik dengan meningkatnya harga saham di bursa, sebaliknya jika direspon negatif maka pasar akan merespon negatif dengan menurunnya harga saham di bursa. Jadi, secara tidak langsung peristiwa atau kebijakan tersebut mempunyai dampak bagi investor (Islami dan Sarwoko, 2012).

Hasil indikator Deret *Fibonacci* diukur dengan *Fuzzy Logic* yang menunjukkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI), tetapi pasar bereaksi sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dan pasar merespon peristiwa tersebut secara positif sehingga berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI) tersenut, hal ini tidak terlepas dari pendekatan metode *Fuzzy Logic* yang merupakan salah satu bagian dari analisis teknikal. Dimana dalam analisis teknikal baik indikator grafik *Candlestick*, *Moving Average*, *Fibonacci Retracement* maupun indikator *Fuzzy Logic* sama-sama menggunakan *basic* analisis terhadap data historis harga saham. Sehingga indikator *Fuzzy Logic* secara teknikal juga dapat digunakan sebagai acuan dalam memprediksi pergerakan harga saham kedepan sebagai acuan trader/investor dalam mengambil strategi investasi saham.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian Kusuma (2013), yang berjudul "Analisa teknikal dengan pergerakan harga saham individual perusahaan pertambangan yang terdaftar di LQ 45 dengan menggunakan indikator *Candlestick* pendekatan *Ratio Fibonacci*, dan analisis *Fuzzy Logic*". Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa analisis teknikal pergerakan harga saham dengan penggunaan pendekatan *Fuzzy Logic*, dapat digunakan dengan baik. Hasil analisa teknikal dengan menggunakan pendekatan *Fuzzy Logic* pada

pergerakan harga saham menunjukkan bahwa selama periode tahun 2012 pergerakan harga saham mengalami tren menurun. Tren menurun merupakan sinyal yang baik bagi investor yang ingin berinvestasi dengan membeli saham sehingga pendekatan *Fuzzy Logic* dapat dijadikan acuan trader/investor untuk melakukan strategi investasi saham.

Terkait dengan diterapkannya kebijakan regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) pada tanggal 20 Desember 2020, hal tersebut di respon positif oleh pasar yang terlihat dengan meningkatnya harga saham-saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Harga saham individual perusahaan BUMN Karya sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi dengan indikator *Fuzzy Logic*, memperlihatkan bahwa target harga saham rata-rata periode 15 hari sebelum diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) target harga saham minimum untuk rekomendasi *Buy* sebesar Rp 196; untuk rekomendasi *Hold* sebesar Rp 212; dan untuk rekomendasi *Sell* sebesar Rp 227. Sedangkan target harga saham rata-rata periode 15 hari sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) target harga saham maximum untuk rekomendasi *Buy* sebesar Rp 2.140; untuk rekomendasi *Hold* sebesar Rp 2.215; dan untuk rekomendasi *Sell* sebesar Rp 2.305. Secara statistik hasil ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Fuzzy Logic*.

Pendekatan dengan *Fuzzy Logic* biasanya digunakan untuk menentukan target titik *support* yang merupakan batas bawah dan *resistance* yang merupakan batas atas pada pergerakan harga saham. Sistem *fuzzy logic* menggunakan rekomendasi keputusan untuk strategi investasi. Rekomendasi keputusan atau strategi investasi digunakan



untuk tujuan utama dalam suatu riset pasar hal ini dilakukan dalam rangka memberikan rekomendasi investasi. Menurut Siswoyo (2013), penggunaan analisis teknikal dapat membantu trader untuk melakukan transaksi pada saat kegiatan trading berlangsung. Analisis teknikal membantu memberikan jawaban kapan trader lebih baik melakukan pengambilan profit (keuntungan) dan kapan waktu yang baik untuk *stop loss* (menekan kerugian) dengan cara memberikan sinyal kapan trader untuk menentukan keputusan beli atau jual saham bisa dilakukan dengan melihat indikator *fuzzy logic*, apabila pola menunjukkan *oversold* pada rentang *support* sebagai sinyal beli, maka hal tersebut bisa dijadikan sebagai awal untuk pembelian saham dan melakukan penjualan saham dalam keadaan *overbought* pada rentang *resistance* sebagai sinyal jual.

## SIMPULAN

Hasil penelitian dengan menggunakan alat uji *one way anova* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator grafik *Candlestick*. Investor sebagai pelaku pasar beranggapan bahwa diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) adalah sebagai suatu informasi atau suatu peristiwa penting dan sebagai suatu berita baik (*good news*) sehingga direspon positif yang berdampak pada naiknya harga saham perusahaan BUMN Karya di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hal terlihat dari pergerakan harga saham dalam grafik *Candlestick*. Grafik *Candlestick* secara teknikal dapat digunakan sebagai acuan dalam memprediksi pergerakan harga saham di masa depan dengan sangat baik.

Hasil penelitian dengan menggunakan alat uji *one way anova* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi

Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Moving Average*. Grafik *Moving Average* dapat digunakan sebagai indikator guna menunjukkan sebuah *trend* pergerakan harga saham. Hal ini berguna dalam mengambil strategi keputusan investasi saham. Sistem *Moving Average* mengambil data rata-rata dari suatu harga yang nantinya dijadikan sebuah garis. Garis inilah yang akan dijadikan acuan untuk mengambil tindakan selanjutnya. Pada dasarnya *moving average* baik digunakan untuk *trading* dengan jangka waktu *long term* / jangka waktu yang panjang". Sehingga indikator *Moving Average* secara teknikal dapat digunakan sebagai acuan dalam memprediksi dan menentukan target yang diharapkan dari pergerakan harga saham kedepan bagi trader/investor untuk mengambil strategi investasi saham.

Hasil penelitian dengan menggunakan alat uji *one way anova* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Fibonacci Retracement*. *Fibonacci Retracement* berguna untuk mengukur titik-titik pembalikan tren dalam suatu grafik harga saham. Sehingga indikator *Fibonacci Retracement* secara teknikal juga dapat digunakan sebagai acuan dalam memprediksi dan menentukan target yang diharapkan dari pergerakan harga saham kedepan bagi trader/investor untuk mengambil strategi investasi saham.

Hasil penelitian dengan menggunakan alat uji *one way anova* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata reaksi harga saham individual perusahaan BUMN Karya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebelum dan sesudah diterapkannya regulasi Lembaga Pengelola Investasi (LPI) dengan indikator *Fuzzy Logic*. Indikator *Fuzzy Logic* merupakan salah satu bagian dari analisis teknikal yang juga menggunakan basic analisis terhadap data historis harga saham.

Dengan melihat indikator *fuzzy logic*, apabila pola menunjukkan *oversold* pada rentang *suport/* sebagai sinyal beli, maka hal tersebut dapat dijadikan sebagai awal untuk pembelian saham dan melakukan penjualan saham dalam keadaan *overbought* pada rentang *resistance* sebagai sinyal jual.

## DAFTAR RUJUKAN

- David S. Kodrat. & Kurniawan Indonanjaya. 2010. *Manajemen Investasi, Pendekatan Teknikal dan Fundamental untuk Analisis Saham*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Ibrahim, Ahmad M. 2014. *Fuzzy Logic for Embedded Systems Applications*. Ebook : Elsevier
- Islami, Lia Nur dan Sarwoko, Endi. 2012. Reaksi Pasar Modal Indonesia terhadap Pergantian Menteri Keuangan (Event Study Saham yang terdaftar di BEI). *Modernisasi*. Vol. 8. No 1.
- Kusuma, Muhammad Wahyu. 2013. Analisa teknikal dengan pergerakan harga saham individual perusahaan pertambangan yang terdaftar di LQ 45 dengan menggunakan indikator *Candlestick* pendekatan *Ratio Fibonacci*, dan analisis *Fuzzy Logic*. *Jurnal e-Resources*. Muchlishin, Ilham Syaiful. 2011. Prediksi harga saham dalam perspektif analisis teknikal (studi pada *Jakarta Islamic Index (JII)* tahun 2007-2011). *Jurnal Ilmiah Manajemen (Management Insight)*. Vol. 7. No. 2.
- Muchlishin, Ilham Syaiful. 2011. Prediksi harga saham dalam perspektif analisis teknikal (studi pada *Jakarta Islamic Index (JII)* tahun 2007-2011). *Jurnal Ilmiah Manajemen (Management Insight)*. Vol. 7. No. 2.
- Ninja, Noor. 2015 *Analisis Teknikal Menggunakan Indikator MACD dan RSI pada Saham JII*. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan*. Vol. 4. No. 1
- Siswoyo, Sony. 2013. *Analisis Fundamental dan Teknikal Untuk Profit Lebih Optimal*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wijaya, Ryan Filbert. 2014. *Investasi Saham ala Swing Trader Dunia*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.