

**ANALISIS PERBANDINGAN PENGGUNAAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE*
CONVERGENCE DIVERGENCE DAN *STOCHASTIC OSCILLATOR* DALAM
MENGHASILKAN *RETURN* SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR
PERBANKAN YANG TERDAFTAR DALAM INDEKS LQ45
PERIODE 2019-2021**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana



DISUSUN OLEH:

DHANANJAYA PUTRA ANANTA

1117 29514

PROGRAM STUDI AKUNTANSI

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI

YAYASAN KELUARGA PAHLAWAN NEGARA

YOGYAKARTA

2021

SKRIPSI

ANALISIS PERBANDINGAN PENGGUNAAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE* DAN *STOCHASTIC OSCILLATOR* DALAM MENGHASILKAN *RETURN* SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DALAM INDEKS LQ45 PERIODE 2019-2021

Dipersiapkan dan disusun oleh:

DHANANJAYA PUTRA ANANTA

No Induk Mahasiswa: 111729514

telah dipresentasikan di depan Tim Penguji pada tanggal 1 September 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Akuntansi (S.Ak.)

Susunan Tim Penguji:

Pembimbing

Ivana Oktarina Sopacua, SE., M.Si., Ak. Rusmawan

Penguji

Yogyakarta, 1 September 2021
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta
Ketua



Wishu Prajogo, Dr., M.B.A.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANALISIS PERBANDINGAN PENGGUNAAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE* DAN *STOCHASTIC OSCILLATOR* DALAM MENGHASILKAN *RETURN* SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DALAM INDEKS LQ45 PERIODE 2019-2021

Dhananjaya Putra Ananta

Jurusan Akuntansi, STIE YKPN Yogyakarta, Indonesia

Email: dananjaya726@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the comparison of the Moving Average Convergence Divergence and Stochastic Oscillator indicators in generating stock returns in banking sector companies listed in the LQ45 index for the 2019-2021 period. This research is a quantitative comparative research. To obtain the data to be studied, using the method of documentation. The data contains daily stock prices for banking sector companies listed in the LQ45 Index for the period 1 January 2019-31 April 2021. The sample selection process was carried out using purposive sampling and a sample of 5 companies was obtained with an observation period of 2 years. The results of this study are supported by the results of the analysis of the Independent Sample T test. The significance value obtained is 0.491. Thus the results show that $0.491 > 0.05$, concluding that there is a significant difference between the Moving Average Convergence Divergence and Stochastic Oscillator indicators in generating stock returns.

Keywords: Technical Analysis, Moving Average Convergence Divergence, Stochastic Oscillator, Stock Return.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis perbandingan indikator *Moving Average Convergence Divergence* dan *Stochastic Oscillator* dalam menghasilkan *return* saham pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar dalam indeks LQ45 periode 2019-2021. Penelitian ini merupakan penelitian komparatif kuantitatif. Untuk memperoleh data yang akan diteliti, menggunakan metode dokumentasi. Data tersebut berisi harga saham harian pada perusahaan Sektor Perbankan yang terdaftar dalam Indeks LQ45 periode 1 Januari 2019-31 April 2021. Proses pemilihan sampel dilakukan menggunakan *purposive sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 5 sampel perusahaan dengan periode amatan selama 2 tahun. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil analisis pengujian *Independent Sample T test*. Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,491. Dengan demikian hasil menunjukkan bahwa $0,491 > 0,05$, menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara indikator *Moving Average Convergence Divergence* dan *Stochastic Oscillator* dalam menghasilkan *return* saham.

Kata kunci: Analisis Teknikal, *Moving Average Convergence Divergence*, *Stochastic Oscillator*, *Return* Saham.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PENDAHULUAN

Pasar modal (*Capital Market*) terbukti memiliki komitmen yang sangat besar terhadap perekonomian suatu negara. Oleh karena itu, tidaklah keliru untuk mengatakan bahwa pengembangan ekonomi suatu negara secara umum juga harus diukur dengan sejauh mana kemajuan pasar modal dan industri sekuritas pada negara tersebut. Peningkatan investasi bisa dijadikan salah satu indikator dalam berkembangnya pasar modal suatu negara, karena investasi yang berkembang mengindikasikan bahwa pasar modal bersifat dinamis dalam pertukaran saham. Terdapat alasan khusus mengapa seseorang memilih untuk berinvestasi, antara lain untuk mendapatkan keuntungan di masa depan, untuk mengurangi tekanan inflasi, dan untuk menghemat pajak.

Investasi adalah suatu metode atau sarana yang menempatkan *asset* dengan harapan dapat menghasilkan pendapatan dan mempertahankan atau meningkatkan nilainya (Gitman and Joehnk, 2005:3). Terdapat beberapa hal yang wajib diperhatikan dengan seksama sebelum memilih untuk mulai berinvestasi antara lain: *return*, risiko (*risk*), jangka waktu (*time factor*), dan tujuan (Tandelilin, 2011).

Pada dasarnya, untuk mendapatkan keuntungan merupakan hal utama yang dilakukan oleh masyarakat dalam berinvestasi. Hasil pendapatan dalam berinvestasi disebut dengan *return*. *Return* saham merupakan pengembalian yang dihasilkan investor dari pasar saham (Samsul, 2006). Pada penelitian ini, perhitungan dari *return* saham menggunakan *Holding Period Return* (HPR). Di pasar saham, *return* mempunyai hubungan yang searah dan *linear* dengan risiko (*risk*). Artinya, jika tingkat *return* yang dihasilkan tinggi, maka tingkat risiko yang didapatkan akan tinggi juga. Sementara itu, jika tingkat *return* yang dihasilkan kecil, maka tingkat risiko yang didapatkan akan kecil juga.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Jenis investasi yang dapat memberikan keuntungan yang sangat tinggi, yaitu saham. Saham adalah bukti kepemilikan dalam suatu perusahaan yang berbentuk surat berharga. Bagi perusahaan, menerbitkan saham adalah cara untuk mengumpulkan uang, agar bisnis yang dijalankan dapat tumbuh dan berkembang (Sumantoro, 1990). Dalam pasar modal Indonesia, Bursa Efek Indonesia (BEI) bertugas sebagai pengawas dan pengelola saham-saham yang sedang diperdagangkan. Di Indonesia terdapat berbagai indeks harga saham antara lain Indeks Liquid-45 (LQ45), Index Papan Utama, dan Indeks 80. Indeks yang sering menjadi pilihan atau acuan bagi para investor adalah Indeks LQ45. Indeks LQ45 adalah indeks yang dibentuk berdasarkan 45 saham perusahaan yang mempunyai likuiditas dan kapitalisasi pasar yang tinggi.

Pada umumnya, analisis fundamental dan analisis teknikal adalah dua analisis yang sering dipergunakan oleh para investor atau *trader* untuk menganalisis dan membuat keputusan. Dalam analisis teknikal terdapat dua jenis indikator yaitu *Lagging Indicator* (sifatnya lambat) dan *Leading Indicator* (sifatnya mendahului). *Lagging indicator* merupakan alat bantu yang dipergunakan untuk menganalisis pasar menggunakan rata-rata dari data harga sebelumnya. Indikator *leading* meliputi *Moving Average Convergence Divergence* (MACD), *Relative Strength Index* (RSI) dan *Stochastic Oscillator*.

Pada penelitian ini menggunakan indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic Oscillator*. Alasan peneliti hanya memilih kedua indikator tersebut karena kedua indikator ini mempunyai bagan *oscillator*. Kemudian, indikator tersebut juga memiliki persamaan yaitu termasuk dalam kategori indikator *leading*, dan mempunyai fungsi yang sama yaitu untuk menentukan perubahan kekuatan, arah, momentum, dan durasi tren.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Monika, Yusniar, dan Dalimunthe (2017) menyimpulkan bahwa indikator MACD akurat dan dapat dipergunakan dalam perdagangan

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

saham, dapat dilihat dari sinyal membeli dan sinyal menjual yang dihasilkannya. Penelitian oleh Wijaya dan Jennie (2010) menyatakan bahwa pada kondisi pasar *bearish* dan *bullish* indikator MACD mampu memberikan *return* yang lebih tinggi. Sementara itu, Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mutmainah & Sulasmiyati (2017) menyimpulkan bahwa indikator *Stochastic Oscillator* dikatakan akurat untuk menghasilkan sinyal membeli dan sinyal menjual. Penelitian oleh Farooq & Reza (2014) menyimpulkan bahwa *return* yang dihasilkan oleh *Stochastic Oscillator* lebih tinggi dari metode *Buy&Hold*.

Berdasarkan uraian yang sudah dijabarkan, peneliti berminat untuk melakukan penelitian agar mengetahui “Apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat *return* saham yang dihasilkan dari penggunaan indikator *Moving Average Convergence Divergence* dan *Stochastic Oscillator*?”.

LANDASAN TEORI

Teori Dow (*Dow Theory*)

Charles Dow mengembangkan sebuah teori yang menyatakan gagasan tentang tindakan harga di pasar saham yang disebut dengan Teori *Dow* pada tahun 1900. Dow percaya bahwa dengan menganalisis pasar secara keseluruhan, seseorang bisa mengukur kondisi pasar tersebut serta dapat mengetahui arah tren pasar utama dan kemungkinan arah saham individu selanjutnya sehingga, pasar saham secara keseluruhan dapat tercermin dari kondisi bisnis dalam perekonomian. Sederhananya, Teori Dow berfungsi sebagai landasan awal untuk pengembangan lebih lanjut dari analisis teknikal, dan saat ini masih memegang peranan penting dalam dunia keuangan. Terdapat beberapa prinsip dari *Dow Theory*, yaitu: *The averages discount everything*, Pasar memiliki tiga tren, Tren utama memiliki tiga fase, Indeks harus selaras satu sama lain, Volume harus mengkonfirmasi tren.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Teori Analisis Teknikal

Analisis Teknikal merupakan suatu analisis yang dipergunakan untuk menganalisis pergerakan harga menggunakan grafik harga historis dan statistik pasar, seperti volume perdagangan (Sunariyah, 2011). Menurut Ong (2016) para *technicalist* (pengguna analisis teknikal) percaya bahwa harga perdagangan pada masa lampau dapat menjadi indikator pergerakan harga selanjutnya. Terdapat beberapa prinsip dari analisis teknikal, yaitu: Harga mencerminkan segalanya, Harga bergerak dalam tren, Sejarah akan berulang.

Candlestick

Grafik *candlestick* memberikan informasi yang lebih akurat dan rinci tentang pergerakan harga dibandingkan dengan *Bar Chart* dan *Line Chart*, karena *candlestick* memberikan representasi grafis dari penawaran dan permintaan di balik tindakan harga setiap periode waktu (David, 2010).

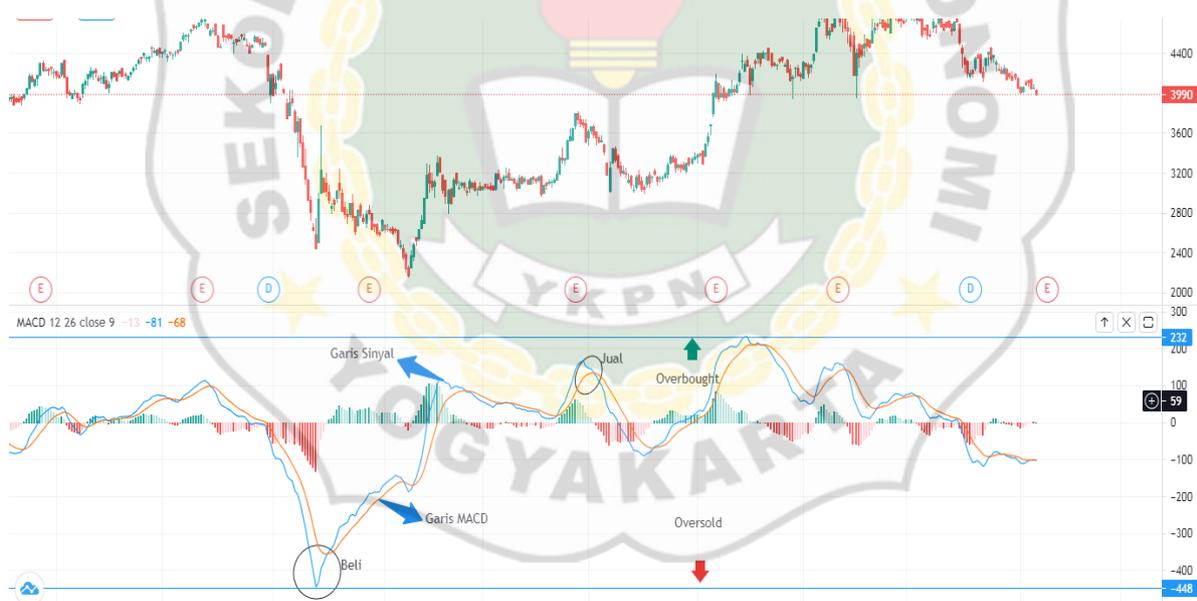
Candlestick memiliki 4 komponen harga, yaitu harga pembukaan (*Opening price*), harga tertinggi (*Highest price*), harga terendah (*Lowest price*), dan harga penutupan (*Closing price*) (Ong, 2016). Pada bagian badan *candlestick* terdapat dua warna yang berbeda yaitu *White candle* yang menandakan harga sedang mengalami kenaikan dan *Black candle* yang menandakan harga sedang mengalami penurunan (Ong, 2016). Terdapat dua garis diluar badan *candlestick* yang disebut dengan *Upper Shadow* (bayangan atas) dan *Lower Shadow* (bayangan bawah). *Upper Shadow* adalah harga tertinggi yang terdapat di atas badan *candle*, sedangkan *Lower Shadow* adalah harga terendah yang terdapat di bawah badan *candle* (Ong, 2016).

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Moving Average Convergence Divergence (MACD)

MACD adalah indikator yang bersifat momentum dan mengikuti tren yang disebabkan oleh hubungan antara dua pergerakan *moving average* (rata-rata harga). MACD dihitung dengan mengurangi pergerakan harga *Exponential Moving Average* (rata-rata eksponensial) 26 periode dari EMA 12 periode. Bagan *oscillator* terdiri dari dua bagian yaitu limit terendah dan limit tertinggi oleh garis 0 (nol). Jika garis berada diatas level 0 (positif) menunjukkan *market* sedang bersifat *bullish*. Sebaliknya, jika garis berada dibawah level 0 (negatif) menunjukkan *market* sedang bersifat *bearish* (Ong, 2016).

Gambar 1 : *Moving Average Convergence Divergence*



Pada gambar 1 di atas menunjukkan *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) mempunyai dua buah garis, yaitu *MACD Line* dan *Signal Line*. Apabila *MACD line* memotong *signal line* dari bawah ke atas, maka dikatakan sinyal beli (*Golden Cross*). Sebaliknya, apabila *MACD line* memotong *signal line* dari atas ke bawah, maka dikatakan sinyal jual (*Dead Cross*). *MACD Line* adalah hasil perhitungan dari dua garis *Exponential Moving Average* (EMA) yaitu $EMA\ 12 - EMA\ 26$. Sedangkan *Signal Line* adalah $EMA\ 9$

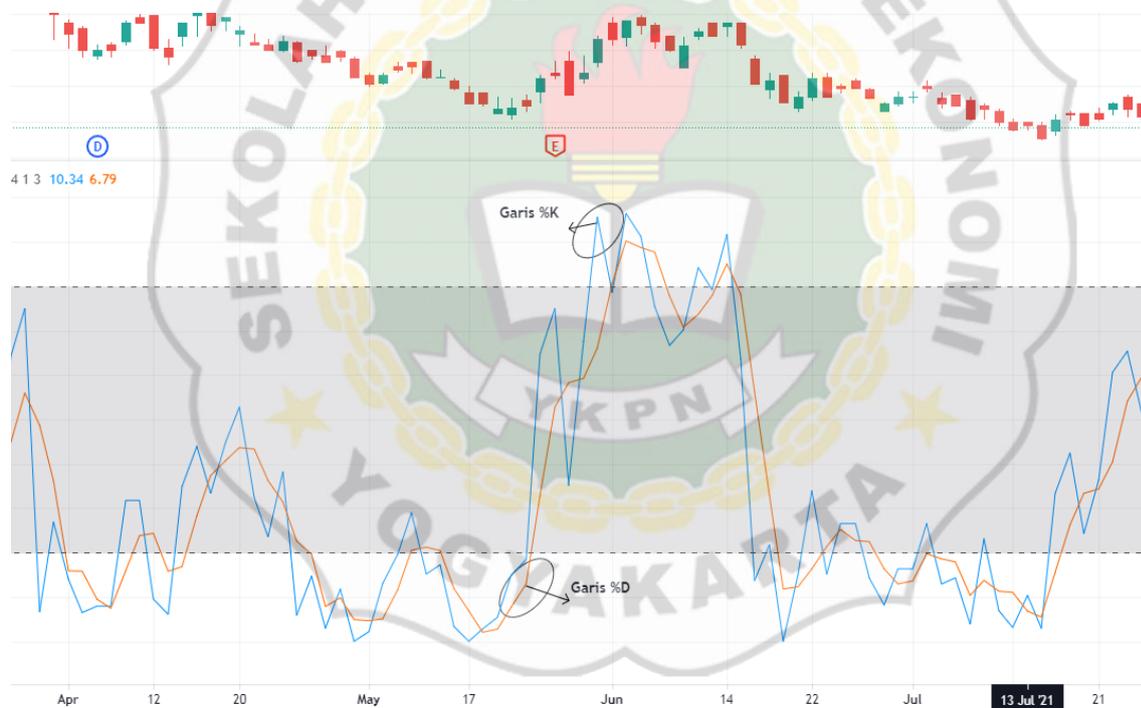
PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

hari dari MACD, sesuai dengan standar yang telah direkomendasikan oleh Gerald Appel yaitu periode 9 hari, 12 hari, dan 26 hari.

Stochastic Oscillator

Stochastic Oscillator merupakan indikator yang bertujuan untuk menunjukkan momentum. Indikator ini tidak mengikuti harga, tidak mengikuti volume atau semacamnya melainkan hanya mengikuti momentum yang sedang berlangsung.

Gambar 2 : *Stochastic Oscillator*



Pada gambar 2 di atas menunjukkan *Stochastic Oscillator* mempunyai dua buah garis *oscillator*, yaitu garis %K dan garis %D. Garis %K sering dikenal sebagai garis *signal* dan garis %D sering dikenal dengan garis *trigger*. Garis %K merupakan garis utama dan yang terpenting, dan disebut dengan *Signal Line*. Di sisi lain, garis %D yang disebut dengan *Trigger Line* merupakan rata-rata bergerak dari garis %K. Kedua garis ini selalu berada di kisaran antara 0 dan 100. Hal ini menjadikannya sebagai indikator yang berguna untuk

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menunjukkan kondisi sedang *overbought* atau sedang *oversold*. Pada umumnya, zona *overbought* ditentukan di atas angka 80, di sisi lain zona *oversold* ditentukan di bawah angka 20. Zona *overbought* menunjukkan harga saham yang hampir mencapai titik tertinggi dan dapat menyebabkan potensi penurunan atau koreksi harga saham. Sedangkan zona *oversold* menandakan harga saham yang hampir mencapai titik terendah dan dapat menyebabkan potensi kenaikan harga saham.

Sinyal Beli dan Sinyal Jual

Sinyal beli merupakan peristiwa atau kondisi yang dipilih oleh *trader* atau investor sebagai peringatan untuk memasukan pesanan pembelian suatu investasi. Sinyal beli membantu investor atau *trader* untuk mengikuti pola perdagangan atau investasi yang telah ditentukan sebelumnya tetapi para investor atau *trader* harus lebih berhati-hati dalam meneliti sinyal tersebut. Apabila garis pada grafik bergerak dari bawah memotong ke atas pada titik tertentu, serta didukung oleh transaksi volume penawaran lebih besar dari pada volume permintaan, disebut sebagai sinyal beli.

Sedangkan, sinyal jual merupakan kondisi atau peristiwa yang muncul untuk memperingati investor agar menjual investasi tertentu yang dimilikinya. Apabila garis pada grafik bergerak dari atas memotong ke bawah pada titik tertentu, serta didukung oleh transaksi volume penawaran lebih kecil dari pada volume permintaan, disebut sebagai sinyal jual (Asthri, dkk, 2016).

Return Saham

Return saham merupakan *return* atau pengembalian yang dihasilkan oleh investor melalui pasar saham (Samsul, 2006). Pada umumnya, *return* dapat dihasilkan melalui pembagian dividen yang diumumkan oleh perusahaan dan dari hasil perdagangan di pasar saham. Selain

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

itu, investor bisa mendapatkan *return* melalui pasar saham dengan cara membeli saham ketika harga saham sedang berada di titik terendah dan menjualnya ketika harga saham sedang berada di titik tertingginya. Dari pendapatan yang dihasilkan tersebut maka dapat dihitung apakah investor mengalami keuntungan atau mengalami kerugian dengan cara mengurangi harga jual dan harga beli. *Return* di pasar saham tunduk pada risiko pasar. Apabila *return* yang dihasilkan besar, maka risiko yang didapatkan akan besar juga. Sebaliknya, apabila *return* yang dihasilkan kecil, maka risiko yang didapatkan akan kecil juga.

Tabel 1 : Rumus *Return* Saham

$$RT = \frac{EVI - BVI}{BVI}$$

Keterangan:

RT= *Return* saham pada periode ke-t

EVI= *Ending Value Investment* (Harga Penjualan)

BVI= *Beginning Value Investment* (Harga Pembelian)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian komparatif kuantitatif, yaitu peneliti berusaha menjelaskan data perbedaan harga dengan menggunakan ke 2 indikator yang ada. Data utama pada penelitian ini adalah data harga penutupan saham harian dalam kurun waktu tertentu yang sudah diperoleh. Data harga saham ini diperoleh melalui aplikasi grafik pada website www.TradingView.com.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan pada penelitian ini berupa perusahaan-perusahaan Sektor Perbankan yang terdaftar dalam Indeks LQ45 pada tahun 2019-2020. Saham-saham yang menjadi sampel pada penelitian ini, yaitu : Bank Central Asia Tbk. (BBCA), Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. (BNI), Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. (BBRI), Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. (BBTN), Bank Mandiri (Persero) Tbk. (BMRI).

Metode dan Teknik Analisis

Analisis data adalah kegiatan menganalisis dalam suatu penelitian yang dikerjakan dengan memeriksa seluruh data dari instrumen penelitian, seperti catatan dan dokumen, yang kemudian dibuat kesimpulannya. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah:

Input Data

Data yang diinputkan merupakan grafik pergerakan harga saham pada sektor perbankan yang terdaftar dalam indeks LQ45 selama periode 1 Januari 2019 – 31 April 2021 dalam harian. Grafik pergerakan harga saham tersebut diambil dan dianalisis menggunakan indikator teknikal berupa *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic Oscillator* (SO) sebagai penentu waktu yang tepat untuk membeli dan menjual.

Uji Statistik Deskriptif

Penggunaan Uji Statistik Deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *mean* dari sinyal beli dan jual yang muncul dari perpotongan garis berdasarkan indikator analisis teknikal yang digunakan.

Uji Normalitas

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Uji Normalitas dijalankan untuk mengetahui apakah didapati data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan Uji Normalitas *Shapiro Wilk*.

Uji Statistik Parametrik (Hipotesis)

Apabila data berdistribusi normal maka selanjutnya dapat menggunakan Uji *Independent Sample T-test*. Uji *Independent Sample T-test* bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dari dua grup data. Pada penelitian ini menggunakan uji beda untuk mengetahui perbedaan *return* saham yang dihasilkan dari penggunaan indikator *Moving Average Convergence Divergence* dan *Stochastic Oscillator*.

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Hasil Return Saham

Berdasarkan data harga beli dan harga jual yang diinput dan dianalisis menggunakan metode analisis teknikal berupa indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic Oscillator* (SO) selama periode 1 Januari 2019 – 31 April 2021, besarnya *return* yang diperoleh sebagai berikut.

Tabel 4. 1

Return Saham Perusahaan Sektor Perbankan Yang Terdaftar Dalam Indeks LQ45 Periode 2019-2021

Kode Saham	<i>Return</i> dari <i>Stochastic Oscillator</i>	<i>Return</i> Dari <i>Moving Average Convergence Divergence</i>
BBCA	69%	41%
BBNI	113%	101%
BBRI	130%	126%

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

BBTN	166%	150%
BMRI	94%	61%
Rata-rata <i>Return</i>	114,4%	95,8%

(Sumber: Data diolah, 2021)

Dari besarnya *return* saham menggunakan analisis teknikal *Stochastic Oscillator* sebagai berikut, perusahaan untuk kode saham BBKA *return* yang dihasilkan adalah 69%, untuk kode saham BBNI *return* yang dihasilkan adalah 113%, untuk kode saham BBRI *return* yang dihasilkan adalah 130%, untuk kode saham BBTN *return* yang dihasilkan adalah 166%, untuk kode saham BMRI *return* yang dihasilkan adalah 94%. Dengan demikian rata-rata *return* yang dihasilkan menggunakan metode *Stochastic Oscillator* sebesar 114,4%.

Besarnya *Return* saham untuk analisis teknikal *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) sebagai berikut, perusahaan untuk kode saham BBKA *return* yang dihasilkan adalah 41%, untuk kode saham BBNI *return* yang dihasilkan adalah 101%, untuk kode saham BBRI *return* yang dihasilkan adalah 126%, untuk kode saham BBTN *return* yang dihasilkan adalah 150%, untuk kode saham BMRI *return* yang dihasilkan adalah 61%. Dengan demikian rata-rata *return* yang dihasilkan menggunakan metode *Moving Average Convergence Divergence* sebesar 95,8%.

Uji Statistik Deskriptif

Uji Statistika Deskriptif bertujuan untuk mengetahui data berupa rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, dan minimum selama periode penelitian 1 januari 2019 – 31 April 2021. Berikut adalah hasil analisis statistika deskriptif:

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4. 2

Hasil Uji Statistika Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Stochastic	64	760	33000	7387,89	8624,214
MACD	74	845	32050	7453,65	8234,284
Valid N (listwise)	64				

(Sumber: Data diolah, 2021)

Dari hasil statistik deskriptif di tabel *Stochastic* menunjukkan hasil bahwa nilai minimum sebesar Rp760,- yaitu harga beli saham BBTN pada tanggal 18 Mei 2020 dan nilai maksimumnya sebesar Rp33.000,- yaitu harga jual pada saham BBKA pada tanggal 20 November 2020. Rata-rata harga adalah sebesar 7387,89. Standar deviasinya adalah 8624,214. Dengan jumlah sinyal beli 32 dan jumlah sinyal jual 32. Pada tabel *MACD*, nilai minimum sebesar Rp845,- yaitu harga beli saham BBTN pada tanggal 02 April 2020 dan nilai maksimumnya sebesar Rp32.050,- yaitu harga jual pada saham BBKA pada tanggal 25 November 2020. Rata-rata harga adalah sebesar 7453,65. Standar deviasinya adalah 8234,284. Dengan jumlah sinyal beli 37 dan jumlah sinyal jual 37.

Uji Normalitas

Uji Normalitas dijalankan untuk mengetahui apakah didapati data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak, dan penelitian ini menggunakan Uji *Saphiro-Wilk*. Hasil pengujian Uji Normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 3

Uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

Indikator	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Return	Stochastic	,134	5	,200	,993	5	,990
	MACD	,180	5	,200	,962	5	,820

(Sumber: Data diolah, 2021)

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui hasil pengujian uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-wilk* yang ditunjukkan oleh *Asymp. Sig.(2-tailed)*, nilai signifikansi *Stochastic* yaitu $0,990 > 0,05$. Sedangkan, nilai signifikansi *MACD* yaitu $0,820 > 0,05$. Hal ini dapat diartikan bahwa *Stochastic* dan *MACD* berdistribusi normal.

Uji Statistik Parametrik (Hipotesis)

Jenis uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Independent Sample T test*. Uji ini bertujuan untuk membandingkan antara indikator *Moving Average Convergence Divergence* (*MACD*) dan *Stochastic Oscillator* (*SO*) dalam menghasilkan *return* saham pada Perusahaan Sektor Perbankan yang berada dalam Indeks *LQ45*. Hasil pengujian uji *Independent Sample T test* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 4

Uji *Independent Sample T test*

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Return Equal variances assumed	,403	,543	,722	8	,491	18,56400	25,69929	-40,69867	77,82667

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Equal variances not assumed			,722	7,734	,491	18,56400	25,69929	-41,05587	78,18387
--------------------------------------	--	--	------	-------	------	----------	----------	-----------	----------

(Sumber: Data diolah, 2021)

Pada perhitungan analisis tabel 4.6 diatas diketahui nilai Sig. *Levene's Test for Equality of Variances* adalah sebesar $0,543 > 0,05$, maka dapat diartikan bahwa *varians* data antara indikator teknikal adalah sama (homogen). Apabila kedua *varians* memperoleh hasil yang sama (homogen), selanjutnya dapat membandingkan kedua populasi dengan *t-test* menggunakan nilai yang terdapat pada tabel *Equal Variances Assumed*.

Nilai *t* hitung yang diketahui pada tabel 4.6 di atas bagian *Equal Variances Assumed*, yaitu 0,722 dengan nilai Signifikansinya 0,491. Dengan demikian $0,491 > 0,05$, maka sebagaimana kriteria pengambilan keputusan dalam uji *Independent Sample T test* pada penelitian ini, bisa disimpulkan bahwa H_0 didukung atau keputusannya adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat *return* saham yang dihasilkan dari penggunaan indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan indikator *Stochastic Oscillator* (SO).

PEMBAHASAN

Perbedaan Return Saham dari Penggunaan Indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Stochastic Oscillator

Berdasarkan hasil pengujian *Independent Sample T test* pada penelitian ini, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,491. Dengan demikian hasil menunjukkan bahwa $0,491 > 0,05$. Maka kesimpulan hipotesis tersebut adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan indikator *Stochastic Oscillator* (SO) dalam menghasilkan *return* saham pada perusahaan sektor perbankan yang

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

berada dalam indeks LQ45. Artinya, indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic Oscillator* (SO) mampu memberikan sinyal membeli dan sinyal menjual saham agar dapat memperoleh *return* yang diinginkan.

Hasil penelitian mengenai uji beda ini sejalan dan mendukung penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh Asthri, Topowijono, dan Sulasmiyati (2016) yang menyimpulkan bahwa dalam memberikan sinyal beli dan sinyal jual, indikator MACD dikatakan akurat dan dapat dijadikan pedoman. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mutmainah dan Sulasmiyati (2017) menyatakan bahwa indikator *Stochastic* dikatakan akurat dalam menghasilkan sinyal menjual dan sinyal membeli saham. Penelitian lain yang dilakukan oleh Prabhata (2012) yang menyimpulkan bahwa tidak terbukti adanya perbedaan dari indikator *Stochastic Oscillator* dan MACD dalam menghasilkan *capital gain*. Sementara itu, hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryawan (2016) yang menyatakan penggunaan indikator *stochastic* masih belum mampu memberikan profit secara konsisten dalam pasar forex.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan indikator *Stochastic Oscillator* (SO) tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam menghasilkan *return* saham pada perusahaan Sektor Perbankan yang terdaftar dalam Indeks LQ45 periode 1 Januari 2019 – 31 April 2021. Akan tetapi, terdapat perbedaan dari segi presentase *return* yang dihasilkan.

Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menambah jumlah periode waktu pengujian atau *time frame* yang lebih panjang dari waktu pengujian yang dilakukan dalam

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

penelitian ini sehingga, dapat mempunyai keakurasian yang lebih tinggi dan lebih baik lagi. Penelitian selanjutnya juga dapat menambahkan, mengganti atau mengkombinasikan indikator yang ingin digunakan dan diuji, seperti indikator MA, *Parabolic Sar*, RSI, dan dapat menambahkan titik *support* dan *resistance* agar lebih maksimal dalam menghasilkan *return*. Selain itu dapat menggunakan indeks lain yang tersedia, seperti indeks 80, indeks 30, indeks Kompas 100, dan *Jakarta Islamic Index (JII)*.

2. Kepada para investor, lebih baik memilih saham *blue chip* atau *second-liner* yang memiliki tingkat kapitalisasi pasar yang tinggi dan memiliki pendapatan yang stabil. Kemudian, alangkah baiknya sebelum melakukan transaksi jual beli saham. Apabila menggunakan analisis teknikal MACD dan *Stochastic* ini, pastikan menunggu adanya sinyal beli muncul (*golden cross*) dan sinyal jual muncul (*death cross*) ketika berada di zona *overbought* dan zona *oversold* sebelum memutuskan untuk membeli atau menjual saham. Agar terhindar dari adanya *fake signal* yang muncul sehingga, dapat menyebabkan kerugian (*loss*) bagi para investor.

Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti mendapati beberapa keterbatasan yaitu sampel pada penelitian ini hanya berjumlah lima saham. Dikarenakan setiap evaluasi mayor yang dilakukan oleh BEI selama periode penelitian, hanya lima saham ini saja yang berhasil bertahan di dalam indeks LQ45. Sehingga, peneliti melakukan observasi pengamatan menggunakan indikator MACD dan *Stochastic* selama periode penelitian terhadap masing-masing sampel perusahaan. Guna mendapatkan informasi terkait jumlah sinyal beli dan sinyal jual yang dihasilkan dari penggunaan kedua indikator tersebut. Dari hasil pengamatan tersebut, indikator MACD menghasilkan 32 Sinyal beli dan 32 sinyal jual, dan indikator *Stochastic* menghasilkan 37 sinyal beli dan 37 sinyal jual. Kemudian, terdapat keterbatasan sumber acuan penelitian

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

terdahulu yang digunakan untuk penelitian ini. Penelitian ini berfokus terhadap perbandingan *return* yang dihasilkan oleh indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic Oscillator* (SO). Akan tetapi, penelitian terdahulu lebih banyak meneliti tentang pengujian keakuratan dan pengaruh indikator analisis teknikal terhadap keputusan investasi, serta keakurasian sinyal jual dan sinyal beli dari indikator analisis teknikal yang digunakan.



PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asthri, D. D., Topowijono, & Sulasmiyati, S. (2016). Analisis Teknikal Dengan Indikator Moving Average Convergence Divergence Untuk Menentukan Sinyal Membeli dan Sinyal Menjual Dalam Perdagangan Saham. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 33 No. 2 April 2016|* , 33, 41-48.
- David, F. R. (2010). *Manajemen Strategi : Konsep* (12 ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Farooq, M. O. (2014). Dow Jones Islamic Market US Index Applying technical analysis from a comparative perspective. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management Vol. 7 No. 4, 2014* , 7, 395-420.
- Ghozali, & Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gitman, L. J., & Joehnk, M. D. (2005). *Fundamentals of Investing* . Boston: Pearson.
- Hanafi, M. (2006). *Manajemen Risiko* . Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Hendarto, K. (2005). *Belajar Trading: Pahami Trading Sebelum Anda Mulai*. Yogyakarta: Andi.
- Indonesia Stock Exchange Anually Statistic 2020*. (2020). Retrieved July 7, 2021, from idx: https://www.idx.co.id/media/9628/idx_annually-statistic_2020.pdf
- Jogiyanto, H. (2010). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* . Yogyakarta: Bpfe.
- Mafula, L. C. (2015). Analisis Teknikal Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Dalam Trading Saham Pada Bursa Efek Indonesia. *Skripsi* .
- Moleong, L. J. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Monika, N. E., & Yusniar, M. W. (2020, Maret). Analisis Teknikal Menggunakan Indikator MACD dan RSI pada Saham JII. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan Volume 4 No. 1* , 1-8.
- Mutmainah, & Sulasmiyati, S. (2017). Analisis Teknikal Indikator Stochastic Oscillator Dalam Menentukan Sinyal Beli dan Sinyal Jual Saham. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 49 No. 1 Agustus 2017|* , 49, 1-8.
- Nurain, S. D. (2016). Perbandingan Return Portofolio Antara Metode Relative Strength Index dan Stochastic Oscillator. *Skripsi* .
- Ong, E. (2016). *Technical Analysis for Mega Profit*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Otoritas Jasa Keuangan*. (2021). Dipetik May 7, 2021, dari OJK.go.id: <https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/Article/20634>

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Prabhata, A. (2012). Efektivitas Penggunaan Analisis Teknikal Stochastic Oscillator dan Moving Average Convergence Divergence (MACD) pada Perdagangan Saham-Saham Jakarta Islamic Index (JII) Di Bursa Efek Indonesia. *KAJIAN BISNIS DAN MANAJEMEN Vol. 13 No. 1, Juni 2012* , 1-14.

Pramono, A., Soenhadji, I. M., Mariani, S., & Astuti, I. (2013). Analisis Teknikal Modern Menggunakan Metode MACD, RSI, SO, dan Buy & Hold untuk Mengetahui Return Saham Optimal Pada Sektor Perbankan LQ45. *Proceeding PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitektur & Teknik Sipil) Vol. 5 Oktober 2013* , 5, 272-277.

Purwanto, A., & Sulistyastuti, D. R. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, Untuk Administrasi Publik, Dan Masalah-Masalah Sosial*. Yogyakarta: Gaya Media.

Rhea, R. (1993). *The Dow Theory*. Pennsylvania : Fraser.

Samsul, M. (2006). *Pasar Modal Dan Manajemen Portofolio*. Surabaya: Erlangga.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B* . Bandung: Alfabeta.

Sumantoro. (1990). *Pengantar Tentang Pasar Modal Di Indonesia*. Jakarta, Indonesia: Ghalia.

Sunariyah. (2011). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal* (empat ed.). Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN.

Suryawan, I. K. (2016). Analisa Pergerakan Market Dengan Kombinasi Indikator Stochastic Dan Linier Weighted Moving Average. 92-100.

Susilo, B. (2009). *Pasar Modal, Mekanisme Perdagangan Saham, Analisis Sekuritas Dan Strategi Investasi di BEI*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Tandelilin, E. (2011). *Analisis Investasi dan Manajemen Keuangan Portofolio*. Yogyakarta: Bpfe.

Tandelilin, E. (2001). *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Yogyakarta: Bpfe.

Thorp, W. A. (2000, January). The MACD: A Combo of Indicators For The Best of Both. *AAII Journal* , 30-34.

Wijaya, & Jennie. (2010). Analisis Return Moving Average Convergence Divergence dan Buy-and-Hold Strategy pada LQ45 Periode Februari 2006 - Januari 2009. *Skripsi* .

<https://www.idx.co.id/data-pasar/data-saham/indeks-saham/>.

<https://www.tradingview.com/chart>.

<https://www.idx.co.id/data-pasar/data-saham/indeks-saham/>.

<https://www.tradingview.com/chart>.