DECISION DETERMINATION OF STOCK INVESTMENT USING THE BUY SIGNALS AND SELL SIGNALS APPROACH IN BANKING COMPANIES REGISTERED AT LQ45

Nenden Kostini[1], Rani Sukmadewi[2], Muhammad Ainul Fahmi[3]
[1,2,3]Departemen Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Padjadjaran
E-mail: nenden.kostini@unpad.ac.id[1], rani.sukmadewi@unpad.ac.id[2],
muhammad.ainul.fahmi@unpad.ac.id[3]

ABSTRACT

This research aims to determine the use of technical analysis as a basis for investors' considerations in making investment decisions in shares of banking sector companies registered on LQ 45 in 2018. The research method uses a quantitative approach by processing secondary data obtained from the results of further processing by primary data collectors. Technical analysis is used to analyze stock price movements using Moving Average Convergence Divergence (MACD) and RSI as indicators. The research population is banking sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) as many as 590 companies while the sample size is determined by purposive sampling, namely banking companies belonging to the LQ 45 index for the period February - July 2018 as many as 6 banking sector companies. The unit of analysis of this research is stock price data of companies in the banking sector. The results of data analysis show "buy signals" and "sell signals" cannot be used as the basis for determining and making stock investment decisions. This is because not all "buy signals" and "sell signals" provide accurate information to make decisions about investing in stocks.

Keywords: investment decision, stock, buy signal, sell signal

---

PENENTUAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM DENGAN PENDEKATAN SINYAL BELI DAN SINYAL JUAL PADA PERUSAHAAN PERBANKAN YANG TERDAFTAR PADA LQ 45

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan analisis tehnikal sebagai dasar pertimbangan investor dalam membuat keputusan investasi saham perusahaan sektor perbankan yang terdaftar pada LQ 45 pada tahun 2018. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Analisis teknikal digunakan untuk menganalisis pergerakan harga saham dengan menggunakan *Moving Average Convergence Divergence (MACD)* dan RSI sebagai indikatornya. Populasi penelitian adalah perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 590 perusahan sedangkan ukuran sampel ditentukan secara *purposive sampling*, yaitu perusahaan perbankan yang tergolong dalam indeks LQ 45 periode Februari – Juli 2018 sebanyak 6 perusahaan sektor perbankan. Adapun unit analisis penelitian ini adalah data harga saham perusahaan sektor perbankan. Hasil analisis data menunjukkan "sinyal beli" dan "sinyal jual" tidak dapat dijadikan sebagai dasar dalam menentukan dan melakukan keputusan investasi saham. Hal ini dikarenakan tidak semua "sinyal beli" dan 'sinyal jual" mengindikasikan informasi yang tepat untuk membuat keputusan investasi saham.

Kata kunci: keputusan investasi, saham, sinyal beli, sinyal jual

---

PENDAHULUAN

Investasi dan pasar modal merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari perekonomian suatu negara, tidak hanya di negara maju tetapi juga di negara berkembang. Demikian pula halnya yang terjadi pada perekonomian negara Indonesia, perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga tahun 2022 menunjukan *track record* yang positif. Hal ini ditandai dengan fluktuasi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEI (Tabel 1). IHSG merefleksikan kinerja BEI secara keseluruhan. Fakta tersebut menunjukan bahwa aktivitas investasi di Indonesia sudah mulai tumbuh pesat. Aktivitas investasi ini tentu saja tidak terlepas dari keputusan investasi yang dilakukan oleh para investor.

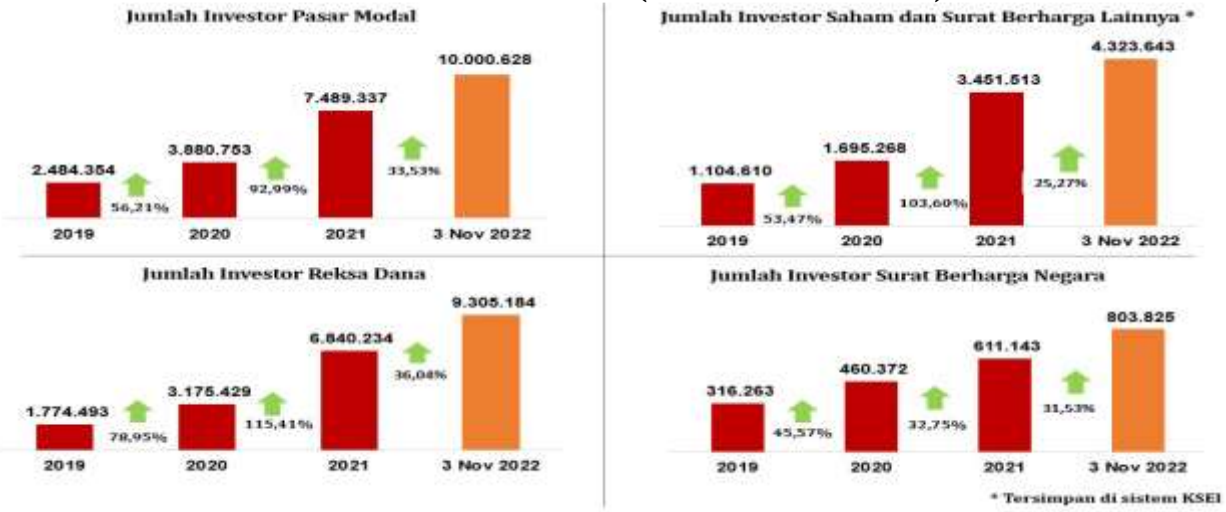
Tabel 1. IHSG Tahun 2018 sampai Tahun 2022

Tahun	2018	2019	2020	2021	2022
IHSG	6.194,5	6.299,54	5.979,07	6.581,5	6.850,62

Sumber : Data diolah, 2022

Tingkah laku investor serta sekuritas domestik memiliki kecenderungan untuk mengikuti investor lain dalam mengalokasikan dana tanpa adanya pertimbangan yang matang (Grafik 1).

Grafik 1. Pertumbuhan SID (2019-3 November 2022)



Sumber : Otoritas Jasa Keuangan, 2023

Salah satu kerugian dari investor yang tidak berpengalaman adalah bahwa mereka sering kekurangan modal yang memadai dan kurang memahami risiko yang terkait dengan investasi yang mereka lakukan. Investasi pasar modal saat ini sedang marak dan menjadi tren, banyak orang yang hanya mengikutinya tanpa literasi yang memadai (Maulizhar & Anwar, 2019). Selain itu potensi keuntungan yang bisa diperoleh dari investasi saham dinilai lebih baik dibandingkan dengan *return* (imbal hasil) jika menyimpan uang di bank dalam bentuk deposito. Rata-rata keuntungan yang diperoleh dari deposito bank dalam jangka waktu 5 tahun hanya 6,39% dan 7,44% dalam 10 tahun, sementara rata-rata *return* tahunan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dalam 5 tahun mencapai 16,72% dan 24,35% dalam 10 tahun, 3 kali lipat deposito. Sebagai gambaran, saham PT Astra Internasional Indonesia Tbk (ASII) *return* tahunannya rata-rata mencapai 18,85% dalam 5 tahun dan 39,58% dalam 10 tahun. Sedangkan saham BRI (BBRI) mencapai 26,75% dalam 5 tahun dan 28,2% dalam 10 tahun, dan saham

Unilever (UNVR) return-nya rata-rata 24,62% dalam 5 tahun (Agustinus, 2015).

Konsep *high risk high return* menjadi dasar pertimbangan seorang investor untuk membuat keputusan investasi di pasar modal. Investasi tersebut diharapkan dapat memberikan tingkat pengembalian yang tidak terbatas. Meskipun demikian, hal ini tidak berarti bahwa investasi di pasar modal bebas dari risiko. Pergerakan harga sekuritas yang tidak menentu menyebabkan *rate of return* menjadi tidak mudah untuk diprediksi (Sujana, 2017). Kesalahan dalam memperhitungkan *rate of return* dapat menyebabkan *capital loss*.

Saham dapat dijadikan sebagai bukti kepemilikan dana pada suatu perusahaan dan pemegang saham memiliki hak klaim atas penghasilan dan aset perusahaan. Imbalan yang akan diperoleh dengan kepemilikan saham adalah dividen atau *capital gain*. *Capital gain* merupakan keuntungan dari hasil menjual atau membeli saham (Thian, 2021). Indeks harga saham menjadi indikator pergerakan harga saham. Menilai harga saham dapat dilakukan dengan menganalisis rasio keuangan dan mengamati pergerakan harga saham suatu perusahaan. Analisis rasio keuangan termasuk unsur analisis fundamental, sedangkan mengamati pergerakan harga saham merupakan bagian dari analisis teknikal (Wangarry et al., 2015).

Pergerakan harga saham di masa yang akan datang dapat dianalisis dengan melihat pergerakan harga saham di masa lalu. Penelitian yang dilakukan Abidin et al., (2016) menyatakan bahwa harga saham masa lalu berpengaruh secara signifikan terhadap harga saham masa sekarang. Menurut Brigham & J.F. Houston, (2010), *Trader* seringkali menggunakan analisis teknikal karena dianggap lebih mudah dan cepat untuk pengambilan keputusan. Analisis teknikal dapat menunjukkan *trend* pergerakan harga saham suatu perusahaan yang sedang terjadi.Terdapat tiga *trend* pergerakan harga saham, yaitu *up trend*, *down trend* dan *sideway*. *Up trend* menunjukkan pergerakan harga saham yang cenderung terus naik dari waktu ke waktu. *Down trend* menunjukkan pergerakan harga saham yang cenderung mengalami penurunan dari waktu ke waktu sedangkan *sideway* merupakan pergerakan harga saham yang tidak memiliki kecenderungan pergerakan.

Seorang analis teknikal berprinsip bahwa harga pasar suatu saham ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran saham tersebut di pasar modal. Pembentukan harga saham di pasar modal ditentukan oleh banyaknya permintaan dan penawaran atas saham tersebut. Asumsi dasar dalam analisis teknikal adalah bahwa harga sangat ditentukan oleh keseimbangan antara *supply* dan *demand*. Jika terjadi ekses *supply* (kelebihan *supply* atas *demand*) maka harga akan jatuh, demikian juga Ketika ada lebih banyak permintaan untuk suatu perusahaan daripada saham yang tersedia, harga saham biasanya akan naik (Sunaryo, 2020).

Harga saham tersebut merupakan dasar utama untuk menentukan ukuran dari *spread* yang diperlukan untuk menutup biaya pemesanan. Harga saham menjadi faktor yang sangat penting dan harus diperhatikan oleh investor dalam melakukan investasi karena harga saham menunjukkan prestasi emiten. Harga saham di pasar modal terdiri atas tiga kategori, yaitu harga tertinggi (*high price*), harga terendah (*low price*) dan harga penutupan (*close price*). Harga tertinggi atau terendah merupakan harga yang paling tinggi atau paling rendah yang terjadi pada satu hari bursa. Harga penutupan merupakan harga yang terjadi terakhir pada saat akhir jam bursa (Edsel Yermia Egam et al., 2017). *Closing price* merupakan harga penutupan perdagangan harian saham. Karena harga saham sering dihitung berdasarkan hari kerja terakhir bursa, harga tersebut juga dikenal sebagai harga penutupan (*Closing Price*) (Khairunnida, 2017). c*losing price* suatu saham dalam satu hari perdagangan ditentukan pada akhir sesi II yaitu pukul 16.00 sore (Darmadji dan Fakhrudin dalam Husni et al., 2022). Harga saham diukur dari harga resmi berdasarkan transaksi penutupan terakhir pada hari bursa. Harga saham yang secara konsisten menghasilkan pengembalian tinggi menunjukkan bahwa investor menyukai saham tersebut, yang mengurangi kebutuhan broker atau dealer (perantara sekuritas) untuk mempertahankan saham tersebut dalam jangka panjang, menurunkan biaya kepemilikan dan mempersempit *bid-ask gap* untuk saham tersebut (Paramita & Yulianto, 2014).

Selain harus dapat memutuskan dengan tepat saham perusahaan yang akan dipilih, investor juga harus mampu membuat keputusan kapan

waktu yang tepat untuk membeli saham perusahan tertentu atau menjual saham yang dimilikinya. Keputusan investasi merupakan keputusan untuk membeli, menjual, ataupun mempertahankan kepemilikan saham (Puspitaningtyas, 2013; Shahzad et al., 2013). Konsep mengenai investor (individu) yang rasional dalam teori pengambilan keputusan bermakna bahwa dalam mengambil keputusan, tindakan yang dipilih adalah tindakan yang akan menghasilkan utilitas (*utility*) tertinggi yang diharapkan (Cahyadin & Milandari, 2009; Puspitaningtyas & Kurniawan, 2012; Vyas, 2012).

Indeks LQ 45 menunjukkan indeks 45 saham perusahaan yang memiliki likuiditas tinggi dan kapitalisasi yang besar di pasar modal Indonesia serta sahamnya banyak diperdagangkan. Dengan demikian, saham-saham perusahaan LQ45 menjadi pilihan yang tepat untuk investasi saham karena harganya stabil, tidak mudah dimanipulasi, dan memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan yang kurang likuid.

Selain itu, pengelolaan perusahaan secara profesional dan transparan menjadi nilai lebih yang dipertimbangkan investor dalam investasi saham. Perusahaan yang memiliki kriteria tersebut antara lain perusahaan yang bergerak di sektor perbankan karena dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, perbankan akan selalu diawasi dan diatur oleh pemerintah. Tentu saja, hal ini akan mendorong investor untuk membeli saham-saham perbankan.

Berdasarkan uraian sebelumnya maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan analisis tehnikal sebagai dasar pertimbangan investor untuk membuat keputusan investasi saham perusahaan sektor perbankan yang terdaftar pada LQ 45 tahun 2018 sehingga dapat diketahui waktu yang tepat untuk menjual atau membeli saham.

TINJAUAN PUSTAKA

Pasar modal banyak dimanfaatkan oleh perusahaan-perusahaan untuk mencari dana dalam jumlah besar dari masyarakat serta dimanfaatkan oleh para investor untuk menanamkan dananya ke dalam sebuah perusahaan. Pasar modal menjadi tempat pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas (Tandelilin, 2010). Hal ini menjadikan pasar modal sebagai salah satu alternatif sumber dana bagi perusahaan dan sebagai instrumen investasi bagi para investor.

Instrumen investasi yang dapat ditawarkan di pasar modal, antara lain adalah saham. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroran terbatas (Munandar et al., 2021). Disaat seseorang menyertakan modal tersebut maka pihak tersebut memiliki klaim atas pendapatan perusahaan, klaim atas aset perusahaan dan berhak hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham (Martalena & Malinda, 2011). Saham menjadi salah satu instrumen pasar modal yang paling banyak diminati oleh investor karena mampu memberikan tingkat pengembalian yang menarik.

Harga saham dalam pasar modal akan selalu mengalami perubahan sesuai dengan keadaan pasar. Faktor yang dapat mempengaruhi harga pasar saham, antara lain keadaan politik dan ekonomi yang tidak stabil, naik atau turunnya tingkat suku bunga dan kurs valuta asing yang tidak diprediksi. Harga saham ini dapat digunakan sebagai indikator kinerja perusahaan.

Penelitian Hull et al., (2013) mengeksplorasi pengaruh manipulasi R&D terhadap penilaian saham biasa IPO. Mereka menemukan bahwa membeli saham dengan harga penawaran yang meningkat karena manipulasi penelitian dan pengembangan dapat menyebabkan kerugian di pasar purna jual. Studi ini menyoroti implikasi etis dari kesalahan penyajian selama proses penilaian IPO.

Sentimen investor juga berperan penting dalam volatilitas harga saham. Penelitian telah menunjukkan bahwa sikap dan sentimen investor dapat mempengaruhi return dan volatilitas pasar saham. Misalnya, Sukmadilaga et al., (2023) meneliti dampak sentimen investor terhadap volatilitas pasar saham Malaysia selama krisis 2008 dan menemukan bahwa sentimen investor mempengaruhi return pasar saham.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi harga saham, diantaranya faktor internal dan eksternal perusahaan. Adapun proses terbentuknya harga saham dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:

1. *Demand to Buy Schedule;*

Investor menggunakan jasa boker atau pialang saham dan menentukan saham serta menetapkan harga standar untuk saham yang akan dibelinya.

2. *Supply to sell schedule*
   Saat investor menjual saham ke pasar saham maka investor tersebut dapat menetapkan harga saham yang akan dilepas ke pasaran. Harga yang tinggi lebih disukai para investor.
3. *Interaction of Schedule*
   Pertemuan antara permintaan dan penawaran menciptakan suatu titik temu yang biasa disebut sebagai titik ekuilibrium harga. Perusahaan yang mengeluarkan saham akan menetapkan harga saham untuk diperdagangkan.

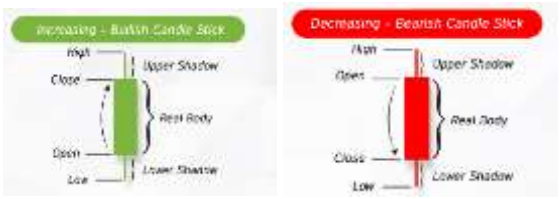
Ekspektasi harga *buyer* akan mempengaruhi pergerakan harga saham yang ditawarkan oleh *seller* sehingga terjadi pertemuan harga yang ditawarkan oleh *seller* dan harga yang diminta oleh *buyer* dan akhirnya akan tercipta harga keseimbangan pasar modal.

Menurut Brigham & J.F. Houston, (2010) harga saham yang terjadi di pasar modal selalu berfluktuasi dari waktu ke waktu. Fluktuasi harga dari suatu saham tersebut akan ditentukan oleh kekuatan penawaran dan permintaan. Investor yang melakukan investasi saham akan melakukan penilaian dan analisis dari pergerakan harga saham untuk meminimalisasi resiko rugi yang ada.

Penilaian harga saham ini dapat dilakukan menggunakan analisis teknikal dan fundamental. Analisis teknikal digunakan oleh para investor khususnya *trader*/investor jangka pendek untuk menentukan keputusan yang tepat kapan akan membeli, menjual atau menyimpan saham agar menjadi keputusan investasi yang tepat. Analisis teknikal ini dapat dilakukan dengan beberapa indikator agar menjadi akurat, seperti *Moving Average Convergence Divergence (MACD)* dan *Relative Strength Index (RIS)*. Analisis teknikal menggunakan MACD dan RSI akan menghasilkan trend pergerakan harga, dan jika dibandingkan dengan harga teraktual dapat menghasilkan *swing high* dan *swing low* sebagai salah satu bahan pertimbangan investor dalam menentukan sinyal beli dan sinyal jual. Hasil dari analisis teknikal ini berupa peramalan pergerakan harga saham yang akan terjadi selanjutnya.

Salah satu alat analisis yang digunakan dalam analisis teknikal adalah *candlestick chart*. *Candlestick* merupakan salah satu jenis grafik harga saham yang digunakan dalam analisis teknikal yang menunjukkan harga tertinggi, terendah, pembukaan, dan penutupan dari suatu saham pada periode waktu tertentu. *Candlestick* yang saat ini digunakan sebagai analisis teknikal di pasar saham memiliki dua komponen utama, yaitu (1) Tubuh *Candle* (*Body*): bagian dari *candlestick* yang menunjukkan harga pembukaan dan harga penutupan pada titik waktu tertentu yang ditunjukkan dari bentuk persegi empat berwarna merah atau hijau; atau hitam atau putih; (2) Ekor *Candle* (*Shadow/Wick*) : bagian yang menunjukkan harga tertinggi dan harga terendah saham pada titik waktu tertentu yang ditunjukkan dari garis lurus yang membentang di atas dan di bawah tubuh *candlestick* dan berwarna sama seperti bentuk lilin (*candle*). Selain komponen utama dalam *candlestick*, terdapat dua warna yang digunakan dalam *candlestick* yaitu merah dan hijau. Merah berarti terjadi penurunan harga saham (*bearish*) yang berarti harga penutupan lebih rendah dari harga pembukaan. Sedangkan, hijau berarti terjadi peningkatan harga saham (*bullish*) yang berarti harga penutupan lebih tinggi daripada harga pembukaan. Namun dalam beberapa kasus, jika *candlestick* yang ditampilkan tidak berwarna, maka warna hitam digunakan untuk mengindikasikan situasi *bearish*, sedangkan warna putih digunakan untuk mengindikasikan situasi *bullish* (Gambar 1).

Gambar 1. *Candlestick Chart*

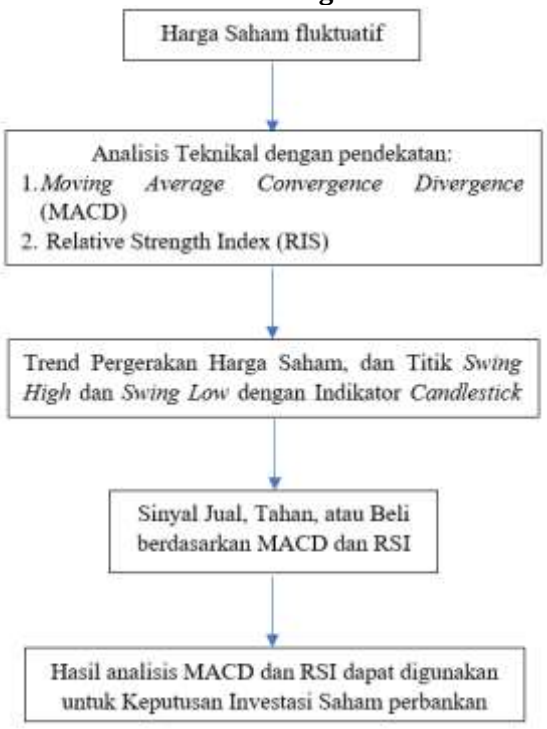


Sumber : Otoritas Jasa Keuangan, 2023

Selain bentuk dan warna, arti setiap *candlestick* juga bergantung pada panjang dan pendeknya tubuh dan ekor *candle*. Secara umum semakin panjang sebuah tubuh *candle*, maka semakin intens tekanan pembelian dan penjualan saham. Sebaliknya, semakin pendek sebuah tubuh

candle, maka hal tersebut mengindikasikan pergerakan harga yang minim dan merepresentasikan konsolidasi harga saham. Sama halnya dengan panjang dan pendek tubuh *candle*, panjang dan pendek ekor *candle* juga memiliki makna sendiri. Secara umum *candlestick* dengan ekor pendek mengindikasikan bahwa kebanyakan dari aktivitas *trading* yang terjadi berada dekat harga pembukaan dan harga penutupan atau dengan kata lain fluktuasi harga saham tersebut tidak berada jauh melampaui harga pembukaan dan penutupannya. Sebaliknya, *candlestick* dengan ekor panjang mengindikasikan bahwa beberapa aktivitas atau transaksi *trading* jauh melampaui harga pembukaan dan penutupan pada suatu titik waktu tertentu. Hal inilah yang seringkali menjadi dasar bagi *trader* untuk menganalisis harga saham menggunakan *candlestick chart* karena dianggap dapat mendukung dalam pengambilan keputusan investasi saham.

Gambar 2. Kerangka Pikir



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitiannya adalah studi kasus. Adapun objek penelitiannya adalah harga saham dan keputusan investasi saham. Pengambilan sampel dilakukan pada perusahaan sektor perbankan yang termasuk dalam LQ45 periode Februari sampai Juli 2018 sebanyak enam perusahan perbankan dengan tehnik pengambilan sampel *purposive sampling*. Keenam perusahaan sektor perbankan tersebut, antara lain Bank Central Asia Tbk. (BBCA), Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.(BBNI), Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. (BBRI), Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. (BBTN), BPD Jawa Barat dan Banten Tbk. (BJBR), Bank Mandiri (Persero) Tbk. (BMRI).

Analisis data secara keseluruhan melibatkan usaha memaknai data yang berupa teks atau gambar dan proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data dari berbagai sumber data. Pengolahan data dimulai dengan membuat kategori-kategori atas informasi yang diperoleh (*Open coding*), memilih salah satu kategori dan menempatkannya dalam satu model teoritis (*axial coding*), lalu merangkai sebuah cerita dari hubungan antar kategori (*selective coding*) (Creswell, 2012)

Tehnik analisis data menggunakan *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) dan *Relative Strength Index* (RSI) dengan alat analisisnya adalah *candlestick chart*. Penggunaan MACD & RSI akan menghasilkan sinyal membeli dan menjual pada grafik pergerakan harga saham. Sinyal membeli dan menjual digambarkan dengan garis vertical. Titik tertinggi atau terendah pada garis vertikal tersebut merupakan sinyal membeli dan menjual.

Adapun hipotesis yang akan diuji, yaitu:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$; Tidak terdapat perbedaan hasil analisis tehnikal menggunakan MACD dan RSI untuk menentukan keputusan investasi saham

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$; Terdapat perbedaan hasil analisis tehnikal menggunakan MACD dan RSI untuk menentukan keputusan investasi saham.

Hipotesis nol (H_0) akan ditolak jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

PEMBAHASAN

Berdasarkan jumlah kepemilikan saham yang dimiliki dan jumlah saham yang diperjualbelikan kepada masyarakat umum, saham perusahaan sektor perbankan yang terdaftar pada indeks LQ 45

dapat menjadi alternatif untuk investasi, baik jangka panjang, menengah maupun pendek (*trading*).

Tabel 2. Jumlah Kepemilikan saham Per Juli 2018

Bank	Jumlah Saham yang Dimiliki Publik	Persentase Saham
BBCA	10.674.940.024.000	43,30%
BBNI	13.716.030.338.000	73,55%
BBRI	2.618.801.870.000	42,46%
BBTN	2.117.429.000.000	40,00%
BJBR	606.018.000.000	24,63%
BMRI	3.270.371.191.000	7,01%

Sumber: Data diolah, 2022

Bank Central Asia Tbk. (BBCA) dan Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. (BBNI) merupakan perusahaan di sektor perbankan yang termasuk ke dalam perusahaan besar yang ada di Indonesia. Saham BBCA dan BBNI merupakan saham yang masuk dalam kategori saham *blue chips* atau saham unggulan, dan memiliki kapitalisasi pasar di atas 10 Trilliun. Besarnya kapitalisasi saham ini menyebabkan pergerakan harganya memiliki volatilitas yang tidak tinggi. Saham *blue chips* ini memiliki pengaruh dalam pergerakan IHSG, karena bobotnya yang besar dalam menentukan arah IHSG. Saham *blue chips* biasanya tergabung dalam kelompok indeks LQ-45, Jumlah saham BBCA yang beredar di masyarakat sebesar 10.674.940.024.000 atau 43,30% dari jumlah keseluruhan modal yang dimiliki perusahaan sedangkan BBNI sebesar 13.716.030.338.000 atau 73,55%. Angka ini secara tidak langsung menunjukkan liquiditas saham yang tinggi. Saham *blue chips* memiliki fundamental dan kinerja yang bagus, telah teruji, stabil dan biasanya membagikan deviden setiap tahun, karena itu saham *blue chip* dianggap sebagai saham yang paling aman untuk investasi jangka panjang.

Analisis Teknikal Menggunakan MACD

Penentuan sinyal membeli dan sinyal menjual menggunakan MACD berdasarkan titik terendah dan titik tertinggi di dekat garis vertikal MACD. Penentuan sinyal tersebut akan dibagi menjadi 6 bagian sesuai dengan banyaknya perusahaan yang menjadi subyek penelitian. Indikator MACD yang digunakan adalah selisih antara *exponential moving average* (XMA) 26 periode dan 12 periode (Tandelilin, 2010).

Gambar 2. Grafik MACD BBCA

Sumber: Data Diolah, 2022

Berdasarkan Gambar 2, grafik MACD untuk saham BBCA, menghasilkan 12 sinyal yang terdiri dari 5 sinyal beli dan 7 sinyal jual. 12 sinyal tersebut sesuai dengan prediksi yang dilakukan oleh trader menggunakan aturan MACD. Secara lengkap sinyal menjual dan sinyal membeli berdasarkan grafik MACD untuk 6 perusahaan sampel dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Grafik MACD

Bank	Jumlah Sinyal Beli	Jumlah Sinyal Jual
BBCA	5	7
BBNI	6	4
BBRI	4	3
BBTN	4	5
BJBR	4	4
BMRI	5	3

Sumber: Data Diolah (2022)

Analisis Teknikal Menggunakan RSI

Seperti halnya analisis MACD, analisis teknikal menggunakan RSI menunjukkan sinyal membeli RSI dengan titik terendah di dekat garis vertikal RSI dan sinyal menjual RSI dengan titik tertinggi di dekat garis vertikal RSI. Penentuan sinyal tersebut juga dibagi menjadi 6 bagian sesuai dengan banyaknya perusahaan yang menjadi subyek penelitian.

Gambar 3. Grafik RSI BBCA

Sumber: Data Diolah, 2022

Berdasarkan Gambar 3, terdapat 11 sinyal yang terdiri dari 9 sinyal beli dan 2 sinyal jual, 11 sinyal tersebut menghasilkan sinyal yang berhasil karena sesuai dengan prediksi yang dilakukan oleh trader menggunakan aturan RSI, dan analisa dari hasil RSI ini terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Grafik RSI BBCA

Tanggal	Sinyal RSI	Tanggal	Harga Aktual	Status
2/2/2018	24715	5/2/2018	23485	Jual
6/2/2018	23679	7/2/2018	23460	Jual
8/2/2018	23811	9/2/2018	23340	Jual
13/2/2018	23930	15/2/2018	23434	Jual
19/2/2018	24263	7/3/2018	22512	Jual
23/3/2018	23807	9/4/2018	22566	Jual
26/4/2018	21031	6/6/2018	23167	Beli
3/7/2018	20584	16/7/2018	23141	Beli
18/7/2018	23224	20/7/2018	22901	Jual
23/7/2018	23516	24/7/2018	23276	Jual
26/7/2018	23631	31/7/2018	22629	Jual

Sumber: Data Diolah (2022)

Secara ringkas hasil analisis grafik RSI untuk 6 perusahaan sampel dapat dilihat pada Tabel 5, di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Analisis Grafik RSI

Bank	Jumlah Sinyal Beli	Jumlah Sinyal Jual
BBCA	2	9
BBNI	7	3
BBRI	6	0
BBTN	7	0
BJBR	4	3
BMRI	4	1

Sumber: Data diolah, 2022

Analisis Teknikal untuk Mengambil Keputusan Pembelian Saham

Setelah dihasilkan data berpasangan antara data sinyal yang dihasilkan Indikator MACD dan RSI dengan harga tertinggi dan terendah teraktual, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan antara keduanya dan melihat apakah ada perbedaan yang signifikan antara keduanya, dengan perbandingan keduanya investor dapat menentukan apakah indikator MACD dan RSI dapat digunakan pada 6 perusahaan di atas atau tidak.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas untuk Data MACD

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		54
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	808.42004341
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.090
Test Statistic		.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.058[c]
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Sumber : data diolah (2022)

Berdasarkan Tabel 6 nilai, Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,058 atau dengan kata lain uji normalitas menghasilkan nilai signifikansi sebelum MACD dan sesudah MACD adalah 0,058. Nilai signifikansi sebesar 0,058 lebih besar dari 0,05 atau 0,058 (p > 0,05) sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 7. Uji Normalitas untuk Data RSI

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
	Unstandardized Residual
N	54

Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	820.0854441 9
Most Extreme Differences	Absolute	.158
	Positive	.158
	Negative	-.157
Test Statistic		.158
Asymp. Sig. (2-tailed)		.006[c]
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Sumber : data diolah, 2022

Sedangkan untuk data RSI berdasarkan Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Hal ini dapat diketahui dari nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0.006, kurang dari 0,05.

Uji Hipotesis

Uji *Paired t-test* pada data MACD

Uji *paired t-test* bertujuan untuk menguji seberapa jauh perbedaan antara satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen pada data yang terdistribusi normal. Pengujian hipotesis uji statistik t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t hasil perhitungan dengan nilai t menurut tabel. Tabel 8 di bawah menunjukkan hasil uji signifikansi parsial yang ditunjukkan dengan nilai t-stat dan nilai probabilitas masing-masing variabel independent.

Tabel 8. Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Harga MACD - Harga Aktual	49.611	799.021	108.733	-168.480	267.702	.456	53	.650

Sumber : data diolah, 2022

Berdasarkan tabel 8 di atas, dapat kita lihat nilai sig. (2-tailed) dari uji *paired t-test* adalah 0,65. Nilai sig. (2-tailed) yang diperoleh lebih besar dari 0,05 sehingga keputusan dalam pengujian hipotesis adalah untuk menerima Ho.

Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

Uji *wilcoxon signed rank t*est bertujuan untuk menguji seberapa jauh perbedaan antara satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen pada data tidak terdistribusi normal. Pengujian hipotesis uji statistik t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t hasil perhitungan dengan nilai t menurut tabel. Tabel 9 di bawah menunjukkan hasil uji signifikasni parsial yang ditunjukkan dengan nilai t-stat dan nilai probabilitas masing-masing variabel independen.

Tabel 9. Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Harga Aktual - Harga RSI	Negative Ranks	16[a]	26.19	419.00
	Positive Ranks	30[b]	22.07	662.00
	Ties	0[c]		
	Total	46		
a. Harga Aktual < Harga RSI				
b. Harga Aktual > Harga RSI				
c. Harga Aktual = Harga RSI				

Test Statistics[a]

	Harga Aktual - Harga RSI
Z	-1.327[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.184

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Sumber : data diolah, 2022

Berdasarkan tabel 9 di atas, dapat kita lihat nilai dari asymp. sig. (2-tailed) dari uji wilcoxon *single rank test* adalah 0,184. Nilai asymp. sig. (2-*tailed*) yang diperoleh lebih besar dari 0,05 sehingga keputusan dalam pengujian hipotesis adalah untuk menerima Ho.

Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil *uji paired t-test* pada data MACD dan uji wilcoxon signed rank test pada data RSI menunjukkan tidak adanya perbedaan antara keduanya, atau dengan kata lain H_o pada hipotesis penelitian diterima. Analisis teknikal menggunakan indikator MACD dan RSI tidak dapat menghasilkan

sinyal beli dan sinyal jual yang akurat sehingga hasil analisis teknikal menggunakan indikator MACD dan RSI tidak dapat dijadikan sebagai salah satu pedoman dalam mengambil keputusan pembelian saham sektor perbankan yang terdaftar pada LQ 45 periode Februari-Juli 2018 di Bursa Efek Indonesia.

Ketidakakuratan sinyal beli dan sinyal jual tersebut dapat disebabkan banyak aspek. Salah satunya adalah format MACD dan RSI. Format yang digunakan merupakan format standar. Penggunaan format standar MACD dan RSI dalam penelitian ini berupa garis MACD dengan EMA 12 hari dikurang 26 hari dan garis sinyal dengan EMA 9 hari dan RSI dengan format 14 hari. Format standar MACD & RSI ini sangat peka terhadap data yang baru masuk sehingga setiap perubahan langsung dapat dibaca indikasinya dan format ini digunakan untuk investasi jangka pendek.

Tidak terdapatnya perbedaan karena menggunakan format standar menghasilkan pola atau tren garis sinyal MACD & RSI yang hampir sama dengan pola pergerakan harga saham yang sesungguhnya. Berbeda halnya apabila menggunakan format dengan periode EMA yang lebih panjang, maka pola sinyal yang dihasilkan akan berbeda dan tidak sama dengan pola pergerakan harga saham yang sesungguhnya.

Hasil penelitian ini dibuktikan oleh penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penggunaan MACD dan RSI kurang optimal dalam mempengaruhi sinyal menjual dan sinyal membeli pada saham LQ 45 dibandingkan dengan metode lainnya seperti *(Stochastic Oscillator)* SO maupun *Buy and Hold* dimana dengan menggunakan metode SO dan *Buy and Hold* didapatkan hasil return yang positif sedangkan dengan MACD maupun RSI sebaliknya cenderung return negatif sehingga dapat dikatakan kurang optimal dalam mempengaruhi penentuan sinyal menjual dan membeli pada saham LQ 45 (Pramono et al., 2013).

SIMPULAN

Berdasarkan kriteria uji tersebut maka hipotesis nol (H0) diterima. Dengan hasil uji *paired t-test* dan uji *wilcoxon signed rank test* menyatakan tidak ada perbedaan antara sinyal menjual dan membeli yang dihasilkan MACD atau RSI dengan harga tertinggi dan terendah. Sehinggga dapat dikatakan bahwa indikator *Moving Average Convergence / Divergence* dan *Relative Strength Index* tidak akurat untuk dijadikan sebagai pedoman dalam menentukan sinyal membeli dan sinyal menjual saham sektor perbankan yang terdaftar pada LQ 45 periode Februari-Juli 2018 di Bursa Efek Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, S., Raden, S., & Hidayat, R. (2016). Pengaruh Faktor-Faktor Teknikal terhadap Harga Saham (Studi Pada Harga Saham IDX30 di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2012-2015). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, *37*(1), 21–27.

Agustinus, M. (2015, October 15). *Investasi Saham Lebih Untung Dibanding Deposito, Ini Penjelasan Dirut BEI*. Https://Finance.Detik.Com/Bursa-Dan-Valas/d-3045136/Investasi-Saham-Lebih-Untung-Dibanding-Deposito-Ini-Penjelasan-Dirut-Bei.

Alexander, G. J., Sharpe, W. F., & Bailey, J. V. (2000). *Fundamentals of. Investment* (3rd ed.). Prentice Hall.

Anoraga. (2006). *Pengantar Pasar Modal*. Rineka Cipta.

Brigham, E. F., & J.F. Houston. (2010). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan* (11th ed.). Salemba Empat.

Brooks, J. C. (2006). *Mastering Technical Analysis*. E-Book: McGraw-Hill Professional.

Cahyadin, M., & Milandari, D. O. (2009). Analisis Eïcient Market Hypothesis (EMH) di Bursa Saham Syariah. *Jurnal Ekonomi Islam*, *3*(2), 223–236.

Creswell, J. W. (2012). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed.* Pustaka Pelajar.

Edsel Yermia Egam, G., Ilat, V., & Pangerapan, S. (2017). Pengaruh Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM), dan Earning Per Share (EPS) terhadap Harga Saham Perusahaan yang Tergabung Dalam Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2013-2015. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *5*(1), 105–114.

Fischer, R., & Fischer, J. (2003). *Candlesticks, Fibonacci, and Chart Pattern Trading Tools: A Synergistic Strategy to Enhance Profits and Reduce Risk*. Wiley.

Fred, D. (2010). *Manajemen Strategis*. Gramedia.

Husni, M., Rahman, A., Rura, Y., & Rasyid, S. (2022). Pengumuman Dividen terhadap Harga Saham dan Abnormal Return pada Perusahaan Sektor Barang dan Konsumsi di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Universitas Pendidikan Ganesha*, *13*(03).

Khairunnida. (2017). Pengaruh Suku Bunga dan Nilai Tukar Terhadap Harga Saham Perusahaan Consumer Goods di Bursa Efek Indonesia. *Majalah Ilmiah Politeknik Mandiri Bina Prestasi* , *6*(2), 208–216.

Martalena, & Malinda. (2011). *Pengantar Pasar Modal* (1st ed.). Andi.

Maulizhar, R., & Anwar, F. (2019). Analisis Keakuratan Rekomendasi Saham Pada PT RHB Sekuritas Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen*, *4*(4), 620–631. http:jim.unsyiah.ac.id/ekm

Munandar, A., Sudiarto, & Suhartana, L. Wi. P. (2021). Kedudukan Saham Atas Nama dalam Perkawinan. *Jurnal Risalah Kenotariatan*, *2*(2), 116–129. https://doi.org/10.29303/

Otoritas Jasa Keuangan. (2023) diakses melalui https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/Article/20634

Paramita, F. D., & Yulianto, A. (2014). Pengaruh Harga Saham, Volume Perdagangan, Likuiditas dan Leverage terhadap Bid-Ask Spread (Studi pada Perusahaan Index JII di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2010-2013). *Accounting Analysis Journal*, *3*(3), 352–360. http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/aaj

Pramono, A., Murtono Soenhadji, I., Mariani, S., & Astuti, I. (2013). Analisis Teknikal Modern Menggunakan Metode MACD, RSI, So, Dan Buy And Hold Untuk Mengetahui Return Saham Optimal Pada Sektor Perbankan LQ 45. *Jurnal Elektronik*.Volume 5.

Puspitaningtyas, Z. (2013). Perilaku Investor dalam Pengambilan Keputusan Investasi di Pasar Modal. In *Repositori Universitas Jember*.

Puspitaningtyas, Z., & Kurniawan, A. W. (2012). Prediksi Tingkat Pengembalian Investasi Berupa Devidend Yield Berdasarkan Analisis Financial Ratio. *Majalah EKONOMI: Telaah Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, *16*(1), 89–98.

Shahzad, S. jawad hussain, Ali, P., Saleem, F., Ali, S., & Akram, S. (2013). Stock market efficiency: Behavioral or traditional paradigm?Evidence from Karachi Stock Exchange (KSE) and investors community of Pakistan. *Munich Personal RePEc Archive*.

Stevens, L. (2002). *Essential Technical Analysis, Tools and Techniques to Spot Market Trends.* E-Book: John Wiley & Sons, Inc.

Sujana, N. I. (2017). Pasar Modal yang Efisien. *Ekuitas –Jurnal Pendidikan Ekonomi*, *5*(2), 33–40.

Sunaryo. (2020). Pengaruh Volume Offer Saham Terhadap Harga Saham (Studi Empiris pada Saham-Saham Jakarta Islamic Index di Bursa Efek Indonesia Periode Januari - April 2020). *KINERJA Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, *2*(2), 1–15.

Sutrisno. (2000). *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi* (7th ed.). Ekonisia.

Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi* (1st ed.). Kanisius.

Vyas, R. (2012). Mutual Fund Investor's Behaviour and Perception in Indore City. *Researchers World : Journal of Arts, Science & Commerce*, *3*(3), 67–75.

Wangarry, A. R., Poputra, A. T., Pengaruh, T. R., Return…, T., Wangarry, A. R., Poputra, A. T., Runtu, T., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Akuntansi, J. (2015). Pengaruh Tingkat Return On Investment (ROI), Net Profit Margin (NPM), dan Debt to Equity Ratio (DER) terhadap Harga Saham Perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *3*(4), 470–477.