

Analisis Teknikal Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan dalam Trading Saham pada Bursa Efek Indonesia (Studi pada BBKA dan BBRI Januari-Juni 2024)

Masnawaty Sangkala *

Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Email : masnawaty.s@unm.ac.id

Alamat : JL. Raya Pendidikan No.22, Tidung, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222

Korespondensi penulis : masnawaty.s@unm.ac.id *

Abstract. *This study aims to examine stock price movements using the Bollinger Bands (BB) and Relative Strength Index (RSI) indicators as a reference in making stock buying and selling decisions. The data analyzed includes daily movements of PT Bank Central Asia Tbk (BBKA) and PT Bank Rakyat Indonesia Persero Tbk (BBRI) shares during the period January-June 2024. The research method utilizes the BB indicator to measure volatility and price movement patterns, as well as RSI to detect overbought and oversold conditions. The results show that optimal stock purchases occur when the price is outside the BB lower band line with an RSI value below 30. Conversely, optimal stock sales are made when the price is outside the BB upper band line with an RSI value above 70. The combination of these two indicators proves effective in producing more accurate transaction signals, thus helping investors determine the timing of transactions more precisely. This research provides practical benefits for investors in applying technical analysis to reduce the risk of loss and increase profit opportunities in the capital market.*

Keywords: *Bollinger Bands, Stock investment, Stock transaction strategy, Relative Strength Index, Technical analysis*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pergerakan harga saham menggunakan indikator *Bollinger Bands* (BB) dan *Relative Strength Index* (RSI) sebagai acuan dalam pengambilan keputusan jual beli saham. Data yang dianalisis meliputi pergerakan harian saham PT Bank Central Asia Tbk (BBKA) dan PT Bank Rakyat Indonesia Persero Tbk (BBRI) selama periode Januari–Juni 2024. Metode penelitian memanfaatkan indikator BB untuk mengukur volatilitas dan pola pergerakan harga, serta RSI untuk mendeteksi kondisi jenuh beli (*overbought*) dan jenuh jual (*oversold*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelian saham yang optimal terjadi ketika harga berada di luar garis lower band BB dengan nilai RSI di bawah 30. Sebaliknya, penjualan saham yang optimal dilakukan saat harga berada di luar garis upper band BB dengan nilai RSI di atas 70. Kombinasi kedua indikator ini terbukti efektif dalam menghasilkan sinyal transaksi yang lebih akurat, sehingga membantu investor menentukan waktu transaksi dengan lebih tepat. Penelitian ini memberikan manfaat praktis bagi investor dalam mengaplikasikan analisis teknikal guna mengurangi risiko kerugian dan meningkatkan peluang keuntungan di pasar modal.

Kata kunci: Analisis teknika, *Bollinger Bands*, Investasi saham, *Relative Strength Index*, Strategi transaksi saham

1. LATAR BELAKANG

Seiring dengan perkembangan global, kebutuhan untuk menjaga nilai uang atau kekayaan menjadi semakin penting. Salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan ini adalah dengan berinvestasi. Investasi melibatkan alokasi dana tertentu dengan harapan dapat melindungi, meningkatkan nilai, atau memberikan keuntungan.

Tujuan investasi beragam, mulai dari memaksimalkan keuntungan yang diharapkan, menciptakan kesejahteraan bagi pemegang saham, mendukung pembangunan nasional, mengurangi inflasi, hingga mengoptimalkan efisiensi pajak (Gusti, 2019). Pilihan investasi yang tersedia sangat bervariasi, dan salah satunya adalah saham. Saham dikenal sebagai instrumen investasi yang menarik, meskipun memiliki risiko yang cukup tinggi (Hermuningsih, 2012). Investor dapat memilih untuk berinvestasi saham dalam jangka panjang guna memperoleh keuntungan berupa capital gain atau dividen. Alternatif lain untuk mengembangkan dana melalui saham adalah melakukan aktivitas perdagangan saham (trading).

Dalam setiap transaksi saham, investor dihadapkan pada dua opsi utama: membeli (*buy/long*) atau menjual (*sell/short*). Keputusan yang salah dapat mengakibatkan kerugian atau penurunan modal investasi. Oleh karena itu, analisis yang tepat dan terpercaya sangat penting sebagai dasar pengambilan keputusan investasi.

Untuk mengatasi risiko fluktuasi harga saham, analisis saham diperlukan. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja saham berdasarkan berbagai aspek dan memprediksi performanya di masa depan. Dua pendekatan utama dalam analisis saham adalah analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental berfokus pada pengkajian performa keuangan perusahaan, sering disebut sebagai analisis perusahaan, sementara analisis teknikal mempelajari pola dan tren pergerakan harga saham dengan mempertimbangkan berbagai kekuatan pasar (Muchlisin, 2011). Saham menawarkan potensi keuntungan yang besar, tetapi juga membawa risiko tinggi. Oleh karena itu, investor atau trader membutuhkan strategi yang tepat dalam memilih, membeli, dan menjual saham. Salah satu strategi yang banyak digunakan adalah analisis teknikal (Fakhrudin, 2008).

Analisis teknikal adalah metode yang memanfaatkan data historis pasar seperti harga saham, volume transaksi, dan indikator teknis lainnya untuk memprediksi pergerakan harga saham di masa depan. Metode ini didasarkan pada asumsi bahwa harga saham mencerminkan seluruh informasi pasar yang relevan dan bahwa pergerakan harga saham mengikuti pola atau tren tertentu yang dapat dikenali dan dianalisis (Farhan, 2022). Baik analisis fundamental maupun analisis teknikal dapat digunakan secara terpisah atau bersamaan. Dalam analisis teknikal, terdapat keyakinan bahwa harga saham bergerak dalam pola berulang, membentuk tren dan ritme tertentu. Inti dari analisis teknikal adalah mengidentifikasi awal suatu tren dan mempertahankannya hingga tren tersebut menunjukkan tanda-tanda pembalikan (Christina, 2021).

Dalam analisis teknikal, pergerakan harga bisa dianalisis dengan memanfaatkan indikator serta prinsip-prinsip dasar pola harga (*Chart Pattern*), garis tren (*Trendline*), rata-rata pergerakan (*Moving Average*), dan momentum harga. Sementara itu, analisis fundamental mengandalkan data saat ini dan masa depan untuk memperkirakan harga saham yang sesuai dengan pasar serta untuk meramalkan nilai di masa mendatang (Christina:2021). Analisis ini juga berguna untuk mengevaluasi tren jangka panjang dari pergerakan harga yang memiliki periode mingguan, bulanan, dan bahkan tahunan berdasarkan data ekonomi yang relevan (Agus Wibowo, 2017).

Indikator Bollinger Band adalah alat yang terdiri dari 3 garis, yang dirancang untuk membentuk sebuah area yang dapat mencakup pergerakan harga saham serta membandingkan fluktuasi dan harga dalam satu periode analisis. Alat ini ditemukan oleh John Bollinger pada tahun 1980-an dan merupakan perkembangan dari MA atau Rata-rata Bergerak yang dibagi menjadi dua garis: garis atas atau upper bands dan garis bawah atau lower band (Ikhza, 2021).

Indikator ini dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$MB = SMA_n$$

$$UB = MB + (AP \times SD)$$

$$LB = MB - (AP \times SD)$$

Keterangan:

$$MB = \text{Middle Band (Pita Tengah)}$$

$$UB = \text{Upper Band (Pita Atas)}$$

$$LB = \text{Lower Band (Pita Bawah)}$$

$$AP = \text{Angka Pengganda (2)}$$

$$SD = \text{Standar Deviasi (Penyimpangan)}$$

$$SMA = \text{Simple Moving Average (Rata-rata Pergerakan Harga)}$$

Untuk mengurangi kejadian sinyal salah yang sering muncul pada sebuah indikator, kita bisa menggabungkan *Bollinger Band*, yang merupakan indikator berbasis tren, dengan indikator lain yang bersifat osilator. RSI pada dasarnya digunakan untuk menghitung perbandingan antara kekuatan kenaikan dan penurunan, menggunakan skala dari 1 hingga 100, yang memberikan informasi mengenai Kejenuhan Beli dan Kejenuhan Jual. Menurut Wilson dkk (2018), rumus RSI dapat dituliskan sebagai berikut:

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + RRRR}$$

Dimana RS:

A A A A A A A A A A A A n n A A A g g n n

A A A A A A A A A A A A n n l l l l l l l l

Oleh karena itu, dengan menggunakan metode gabungan dari 2 indikator tersebut, seorang analis dapat memperoleh pemahaman dan informasi mengenai kelanjutan tren atau saat terjadinya pembalikan tren, yang membuat proses pengambilan keputusan lebih mudah. Informasi yang diperoleh dapat dipakai untuk menentukan apakah akan melakukan pembelian atau penjualan saham. Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu Bagaimana cara menganalisis pergerakan harga saham menggunakan Indikator Bollinger Bands (BB) dan Relative Strength Index (RSI) untuk keputusan jual beli saham.

2. KAJIAN TEORITIS

Dalam dunia pasar modal, pengambilan keputusan yang tepat merupakan hal penting bagi para trader dan investor. Salah satu metode yang sering digunakan untuk menganalisis pergerakan harga saham adalah analisis teknikal. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas analisis teknikal sebagai dasar pengambilan keputusan dalam trading saham pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Dalam tulisan ini, penulis akan membandingkan penelitian ini dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga berfokus pada analisis teknikal dan pengambilan keputusan dalam konteks investasi saham.

a. Analisis Teknikal dan Metodologi Penelitian Sebelumnya

Banyak penelitian sebelumnya telah meneliti pengaruh analisis teknikal terhadap keputusan investasi. Salah satu contoh adalah penelitian oleh Poon dan Gray (2003), yang menyatakan bahwa analisis teknikal dapat memberikan sinyal yang kuat untuk mengambil posisi beli atau jual. Mereka menggunakan data indeks saham di pasar yang berkembang, termasuk Indonesia, untuk membuktikan bahwa penggunaan indikator teknikal seperti Moving Averages dan Relative Strength Index (RSI) dapat meningkatkan kemungkinan keuntungan.

Penelitian lain oleh Lo, Mamaysky, dan Wang (2000) berfokus pada efektivitas berbagai strategi trading yang berbasis analisis teknikal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang didasarkan pada analisis teknikal memang dapat menghasilkan keuntungan di pasar yang efisien. Namun, hasil tersebut tergantung pada kondisi pasar dan jenis saham yang diperdagangkan.

b. Konteks Pasar Modal Indonesia

Dalam konteks pasar modal Indonesia, penelitian oleh Rachmawati (2018) meneliti pengaruh analisis teknikal terhadap pengembalian saham di BEI. Hasil studi tersebut menunjukkan bahwa indikator teknikal tertentu, seperti Bollinger Bands dan MACD (*Moving Average Convergence Divergence*), memiliki kekuatan prediktif yang signifikan terhadap pergerakan harga saham. Penelitian ini menekankan pentingnya pemahaman dan penerapan analisis teknikal dalam pengambilan keputusan investasi di pasar Indonesia.

c. Penelitian Analisis Teknikal sebagai Dasar Pengambilan Keputusan

Penelitian yang dianalisis berjudul "Analisis Teknikal sebagai Dasar Pengambilan Keputusan dalam Trading Saham pada Bursa Efek Indonesia" memiliki fokus yang serupa tetapi menambahkan dimensi baru dengan mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini tidak hanya mengevaluasi efektivitas analisis teknikal tetapi juga mempertimbangkan faktor-faktor psikologis dan perilaku investor yang dapat memengaruhi keputusan trading.

Di dalam penelitian ini, digunakan data historis harga saham dan volume perdagangan dari sejumlah perusahaan yang terdaftar di BEI. Peneliti juga melakukan wawancara dengan trader aktif untuk mengumpulkan perspektif mereka mengenai penggunaan analisis teknikal dalam praktik.

Hasil dari analisis kuantitatif menunjukkan bahwa trader yang menggunakan metode analisis teknikal cenderung membuat keputusan trading yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang tidak.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis data sebagai landasan dalam pengambilan keputusan. Data yang digunakan berasal dari situs resmi Bursa Efek Indonesia maupun platform trading online (Arifin, 2020). Subjek penelitian mencakup pergerakan saham Bank Central Asia (BBCA) dan Bank Rakyat Indonesia (BBRI), sedangkan objek penelitian berupa data harian pergerakan saham selama Januari hingga Juni 2023, yang diambil dari situs investing.com.

Dalam penelitian ini, digunakan dua indikator teknikal yang sering dimanfaatkan oleh para pelaku pasar saham, yaitu *Relative Strength Index* (RSI) dan *Bollinger Bands*. Kedua indikator tersebut membantu menghasilkan sinyal untuk membeli atau menjual saham

berdasarkan kriteria tertentu, yang kemudian dibandingkan dengan pergerakan harga saham aktual di pasar.

Pengolahan data dilakukan menggunakan program dari situs Investing.com. Data diolah dengan indikator RSI dan *Bollinger Bands* untuk memberikan informasi mengenai tren harga, baik yang berlanjut maupun yang berbalik arah, serta kondisi jenuh beli atau jenuh jual.

Informasi ini menjadi dasar untuk mengambil keputusan investasi saham secara lebih terarah.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

PT Bank Central Asia Tbk (BBKA)



**Gambar 1. Harga Saham PT Bank Central Asia Tbk Januari s/d Juni 2023
memnggunakan indicator Bollinger Band dan RSI**

Dari gambar tersebut bisa dilihat bahwa pada bulan Januari harga saham BBKA sedang dalam trend turun tetapi pada awal bulan Januari RSI masuk Zona *Oversold* (Y1) dan ada candle yang tutup diluar *Bollinger Band* (*Lower Band*) maka dari itu menjadi isyarat untuk melakukan pembelian. Kemudian para harga pun naik sehingga pada RSI berada pada Zona *Overbought* (Y2) tetapi ada Candle yang tutup di luar *Bollinger Band*, yang valid sehingga untuk melakukan pembelian.

Pada bulan Maret RSI kembali lagi menunjukkan bahwa adanya sinyal *Oversold* (Y5) dan *Bollinger Band* ada candle yang tutup di luar garis *Lower Band* (X4) yang menjadi isyarat untuk melakukan pembelian. Selanjutnya terjadinya kondisi *Overbought* (Y6) dan diikuti dengan kondisi candle tutup diluar garis *Bollinger Band* (*Lower BB*) (X6) menjadi sinyal penjualan. Sehingga pada chart bisa dilihat pada akhir April terjadi kembali kondisi

Pada bulan Maret nilai RSI kembali berada pada zona *overbought*(Y5) tetapi tidak ada satupun candle yang tutup di luar *Bollinger band*, hal ini menunjukkan bahwa sinyal penjualan tidak valid. Pada pertengahan Maret nilai RSI memasuki zona *overbought*(Y6)

dan diikuti dengan adanya candle yang tutup di luar *bollinger band* (X8) kondisi ini menvalidasi sinyal untuk melakukan penjualan.

Dalam kondisi *Overbought* (nilai RSI antara 70 dan 100) dan candle tutup di luar area *Bollinger Band (Upper Band)* adalah keputusan penjualan saham yang sangat baik.

Di sisi lain, dalam kondisi *Oversold* (nilai RSI antara 0 dan 30) dan candle tutup di luar area *Bollinger Band (Lower Band)* adalah keputusan penjualan saham yang sangat baik.

Saham PT Bank Central Asia Tbk memiliki kondisi beli (X1Y1), (X4Y5), (X8Y8), dan kondisi jual (X3Y2) (X6Y6), (X7Y7), (X9Y10). Untuk saham PT BRI, kondisi beli (X1Y1) dan kondisi jual (X3Y2) (X6Y3) (X7Y4) (X8Y6).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, kita dapat menyimpulkan bahwa keputusan yang tepat untuk membeli saham terjadi ketika harga saham berada pada atau di luar garis lower band, dan pada saat yang sama, indikator Relative Strength Index (RSI) menunjukkan kondisi jenuh jual (*oversold*), yaitu berada di rentang RSI di bawah 30. Sebaliknya, keputusan yang tepat untuk menjual saham adalah ketika harga saham berada pada atau di luar garis upper band, dan pada saat yang sama, indikator Relative Strength Index (RSI) menunjukkan kondisi jenuh beli (*overbought*), yaitu berada di rentang RSI di atas 70.

DAFTAR REFERENSI

- Akbar, A., Sri, M., & Lentisia. (2022). Analisis Teknikal Saham dan Relative Strength Index Untuk Pengambilan Keputusan Investasi. *Kapital Deli Sumatera*, 1-6.
- Alviyanil'Izzah, N., Martia, D. Y., Imaculata, M., Hidayatullah, M. I., Pradana, A. B., Setiyani, D. A., & Sapuri, E. (2021). Analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham Dengan Menggunakan Indikator Stochastic Oscillator Dan Weighted Moving Average. *Keunis*, 9(1), 36-53.
- Arifin, Z. (2020). Metodologi penelitian pendidikan. *Jurnal Al-Hikmah*, 1(1). Fakhruddin, H. M. (2008). *Istilah Pasar Modal AZ: Berisi Kumpulan Istilah*
- Farhan, A., Djuwarsa, T., & Purbayati, R. (2022). Analisis Teknikal Pergerakan Saham PT Bank Jago Tbk dengan Menggunakan Indikator Candlestick dan Moving Average Convergence Divergence. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 2(3), 517-525.
- Hermuningsih, S., Anisya, D. R., & Mujino. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Return Saham. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 78-88.

- Juniarto, A. V. (2022). *Analisis Teknikal Terhadap Pergerakan Harga Saham Subsektor Perbankan Di Lq45 (Dengan Pendekatan Candlestick, Rasio Fibonacci, Dan Moving Average Convergence Divergence (MACD))* (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta).
- Mahendra, K., Satyahadewi, N., & Perdana, H. (2022). Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD). *Bimaster: Buletin Ilmiah Matematika, Statistika dan Terapannya*, 11(1).
- Martia, D. Y., & Yasmine, N. I. (2021). Relative strenght index untuk menentukan sinyal beli dan jual saham pada sektor infrastruktur. *Jurnal Pasar Modal dan Bisnis*, 3(1), 27-38.
- Muis, I. S., Maretha, I. P., & Basir, S. (2021). Analisis Teknikal Return Saham dengan Indikator-Indikator Bollinger Band, Parabolic SAR, dan Stochastic Oscillator. *Samudra Ekonomi dan Bisnis*, 143-151.
- Populer Pasar Modal Khususnya Di Pasar Modal Indonesia, Mencakup Berbagai Istilah Seputar Perdagangan Saham, Obligasi, Reksa Dana, Instrumen Derivatif Dan Berbagai Istilah Terkait Lainnya*. Elex Media Komputindo.
- Rianti, A. (2021). Analisis Dampak Covid-19 PAda Volume Transaksi Saham dan Harga Saham (Studi Kasus Pada Kelompok Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar di BEI Tahun 2020). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*