

Window Dressing Phenomenon on LQ45 Stock Investment Decisions with a Modern Technical Analysis Approach

Deby Dewanty Daulay
Universitas Sumatera Utara

Corresponding Author: Deby Dewanty Daulay debydewanty16@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Technical Analysis, LQ45 Index, Investment Decisions, Windows Dressing

Received : 17, October
Revised : 19, November
Accepted: 21, December

©2023 Daulay: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

The anomalous phenomenon of the windows dressing market has the potential to distort stock prices amidst the issue of an economic recession which is predicted to occur in 2023. This research aims to analyze the trend of LQ45 index stock price movements amidst the windows dressing phenomenon. This type of research is descriptive with a qualitative approach using secondary data. The research subjects are the Top 5 Constituents on the LQ45 Fact Sheet as of September 2023 published by the BEI. The object of the research is graphic data and monthly stock price movement trends for 5 issuers in the fourth quarter starting from October-December 2023. The data is analyzed using a modern technical analysis approach using the Relative Strength Index and Bollinger Band indicators via the tradingview.com website. The research results show a weakening of the short-term share price trend for LQ45 index issuers, which is likely due to a temporary correction, while the long-term fundamental prospects for several issuers are still positive.

Fenomena *Window Dressing* terhadap Keputusan Investasi Saham LQ45 dengan Pendekatan Analisis Teknikal Modern

Deby Dewanty Daulay
Universitas Sumatera Utara

Corresponding Author: Deby Dewanty Daulay debydewanty16@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Analisis Teknikal, Indeks LQ45, Keputusan Investasi, *Windows Dressing*

Received : 17, October

Revised : 19, November

Accepted: 21, December

©2023 Daulay: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Fenomena anomali pasar *windows dressing* berpotensi memberikan distorsi terhadap harga saham di tengah isu resesi ekonomi yang diprediksi terjadi pada tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren pergerakan harga saham index LQ45 di tengah fenomena *windows dressing*. Jenis penelitian berupa dekriptif dengan pendekatan kualitatif menggunakan data sekunder. Subjek penelitian berupa *Top 5 Constituents* pada *Fact Sheet* LQ45 per September 2023 yang diterbitkan oleh BEI. Objek penelitian berupa data grafik dan tren pergerakan harga saham bulanan 5 emiten pada kuartal IV terhitung dari bulan Oktober-Desember 2023. Data dianalisis dengan pendekatan analisis teknikal modern menggunakan indikator *Relative Strength Index* dan *Bollinger Band* melalui situs tradingview.com. Hasil penelitian menunjukkan pelemahan tren harga saham jangka pendek pada emiten indeks LQ45 yang kemungkinan disebabkan koreksi sementara, sementara prospek fundamental jangka panjang beberapa emiten masih bernilai positif.

PENDAHULUAN

Fenomena anomali pasar *windows dressing* berpotensi memberikan distorsi terhadap harga saham di tengah isu resesi ekonomi yang diprediksi terjadi pada tahun 2023. Ada keterkaitan antara prediksi resesi ekonomi 2023 dengan fenomena anomali pasar seperti *windows dressing* yang berpotensi memengaruhi harga saham emiten (Putri & Sari, 2022). Ketakutan akan terjadinya resesi global di 2023 diduga akan memicu aktivitas *windows dressing* oleh perusahaan dan manajer investasi menjelang akhir tahun 2022. Mereka akan berupaya membuat laporan keuangan dan kinerja investasi terlihat bagus untuk menenangkan para investor (Febriani *et al.*, 2021). *Windows dressing* oleh perusahaan dan manajer investasi pada akhir tahun 2022 dapat memberikan gambaran keuangan dan kinerja emiten yang terlalu optimistis, sehingga berdampak pada terdongkraknya harga saham jangka pendek memasuki 2023 (Lee *et al.*, 2022). Oleh karena itu, investor harus waspada terhadap jebakan anomali musiman *windows dressing* agar keputusan investasi tidak semata berdasarkan distorsi jangka pendek, tetapi mengacu pada prospek fundamental dan teknikal emiten (Apriani & Komariah, 2022).

Fenomena anomali pasar *windows dressing* menarik untuk dianalisis secara mendalam mengingat isu resesi ekonomi global dapat mempengaruhi tren pergerakan harga saham emiten di pasar modal (Afkar, 2023). Atas dasar hal tersebut, diperlukan kemampuan analisa yang tepat bagi investor untuk menghindari *illusion of control* (Dewi *et al.*, 2023), meminimalkan risiko investasi (Lating *et al.*, 2023), memperoleh keuntungan lebih (*excessive return*) (Amenda *et al.*, 2022), dan meningkatkan keterampilan serta literasi keuangan dalam menyusun strategi pengambilan keputusan investasi saham yang matang dan tepat sasaran pada momentum anomali pasar *windows dressing* dan *december effect* di tengah isu resesi ekonomi 2023 (Afifah & Fauziyyah, 2023). Keterampilan investor dalam memprediksi tren pergerakan harga saham di masa depan dapat dikembangkan menggunakan pendekatan analisis teknikal modern berupa grafik dan data statistik dengan memanfaatkan aktifitas perdagangan di masa lampau melalui pendekatan irasional dan mengacu pada data pasar historis seperti informasi harga dan volume (Mahendra *et al.*, 2022; Sadikin & Agustina, 2023).

Analisis teknikal harga saham penting dilakukan oleh investor dan trader karena beberapa alasan logis sebagaimana disampaikan Teh (2021) dan Hull (2018) sebagai berikut: 1) Membaca psikologi pasar, analisis grafik harga saham dapat memberikan indikasi sentimen pasar yang sedang menguat, apakah rasa optimis atau pasar sedang dalam kondisi panik; 2) Pengambilan keputusan transaksi, dengan mendeteksi pola tertentu pada pergerakan harga dan volume saham, analisis teknikal membantu trader menentukan kapan waktu yang tepat untuk membeli atau menjual saham; 3) Analisis momentum dan volatilitas, mengidentifikasi tren saham sedang menguat atau melemah dan volatilitas pasar melalui kombinasi indikator dan grafik chartist; 4) Identifikasi *level support & resistance*, analisis teknikal dapat mengidentifikasi level harga yang potensial menjadi *support* dan *resistance* di masa mendatang berdasarkan pola sebelumnya; dan 5) Mengurangi risiko dan meningkatkan peluang profit, dengan

mempertimbangkan sinyal teknikal dalam bertransaksi, risiko berkurang dan profitabilitas meningkat dalam perdagangan dan investasi saham. Oleh karena itu, penting bagi investor dan trader menguasai strategi dan keterampilan analisis teknikal harga saham untuk meningkatkan gain dan mengelola risiko dari setiap transaksi saham di pasar modal (Hidayatullah, 2023).

Analisis teknikal memanfaatkan ragam indikator dalam menganalisis tren pergerakan harga saham emiten di pasar modal (Farild *et al.*, 2023). Indikator analisis teknikal modern secara garis besar terdiri dari dua jenis yaitu indikator *oscillator* dan indikator pengikut tren (*trend following indicator*) (Schlotmann & Czubatinski, 2019). *Relative Strength Index* (RSI) merupakan salah satu jenis indikator *oscillator* yang umum digunakan untuk mengenali tren pergerakan harga saham ketika menyentuh jenuh jual (*oversold*) atau jenuh beli (*overbought*). Sementara, *Bollinger Bands* (BB) merupakan salah satu jenis indikator pengikut tren yang umum digunakan investor untuk mengidentifikasi apakah harga saham relatif tinggi atau rendah (Daniswara *et al.*, 2022). Kombinasi indikator RSI dan BB dalam implementasinya akan memudahkan para investor dalam memperoleh informasi penerusan arah *trend* atau *reversal* harga saham emiten. Informasi tersebut dapat menjadi acuan dasar investor dalam menentukan keputusan membeli dan menjual saham (Setiadi *et al.*, 2022). Hasil penelitian Firdaus (2021) mengindikasikan jika kombinasi RSI dan BB memberikan akses yang mudah dalam pengaplikasian dan menunjukkan keakuratan keputusan investasi saham yang berdampak pada *capital gain* dan *excessive return* oleh investor. Atas dasar hal tersebut, indikator RSI dan BB dapat dikombinasikan dan menjadi pedoman menentukan keputusan investasi saham investor. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren pergerakan harga saham index LQ45 di tengah fenomena *windows dressing* dan *december effect* melalui pendekatan analisis teknikal modern menggunakan indikator RSI dan BB terhadap keputusan investasi saham investor.

TINJAUAN PUSTAKA

Analisis Teknikal Saham

Analisis teknikal merupakan metode analisis pergerakan harga saham dengan menggunakan data historis harga dan volume perdagangan untuk memprediksi pola pergerakan harga di masa depan (Ferreira *et al.*, 2019). Analisis teknikal membantu investor menetapkan strategi transaksi saham dan mengelola risikonya. Tahapan analisis teknikal saham menurut Daya & Xu (2020) yaitu:

1. Identifikasi Tren. Langkah pertama adalah mengidentifikasi apakah saham sedang berada dalam tren menaik, menurun, atau *sideways* dengan bantuan indikator seperti *Relative Strength Index* dan *Bollinger Band*.
2. *Support* dan *Resistance*. Tentukan level harga yang berpotensi menjadi *support* dan *resistance* di masa datang berdasarkan data harga sebelumnya menggunakan teknik seperti *pivot points* atau *Fibonacci retracements*.
3. Volume Pergerakan. Analisis apakah kenaikan atau penurunan harga diikuti peningkatan volume perdagangan yang signifikan atau tidak untuk melihat seberapa kuat tren tersebut.

4. Pola Grafik. Kenali pola-pola tertentu pada grafik candlestick seperti *head and shoulders*, *flag*, *wedge*, *gaps*, *triple tops*, dan lainnya yang memberi sinyal reversal maupun *continuation* dari tren sebelumnya.
5. Konfirmasi Indikator. Gunakan indikator teknikal seperti RSI dan *Bollinger Band* untuk konfirmasi sinyal beli atau jual berdasarkan pola tren, *support & resistance*, serta volume tadi.

Relative Strength Index (RSI)

Relative Strength Index (RSI) merupakan metode penilaian saham yang diperkenalkan oleh J. Welles Wilder pada tahun 1978 dengan menggunakan informasi kejenuhan pasar (*overbought* dan *oversold*). *Relative Strength Index* (RSI) adalah salah satu indikator analisis teknikal yang populer digunakan untuk mengukur kekuatan tren pergerakan harga saham (Chen & Chen, 2019). RSI merupakan indikator osilator dengan rentang nilai 0 hingga 100. Nilai RSI di bawah 30 mengindikasikan saham *oversold*, sedangkan di atas 70 berarti *overbought* (Galabandanidis, 2020). RSI dihitung berdasarkan rata-rata keuntungan harian suatu saham selama periode waktu tertentu, umumnya 14 hari terakhir. Rumusnya membandingkan rata-rata gain dengan rata-rata loss (Aslam & Mohti, 2018). Jika garis RSI menembus level 30 dari bawah, hal ini dapat menjadi sinyal saat yang tepat untuk membeli karena saham diperkirakan sedang undervalued. Sebaliknya jika RSI menembus dari atas level 70, maka dapat dianggap saat yang baik untuk mulai mengambil keuntungan (*profit taking*) (Shynkevich, 2018). Divergensi antara pergerakan harga saham dan RSI juga penting. Misal harga saham terus naik tapi RSI justru turun, hal ini memperingatkan kemungkinan terjadi reversal harga (Shapiro & Bhattacharya, 2018). RSI sering digunakan bersamaan dengan indikator teknikal lain seperti MACD dan *Bollinger Band* untuk membantu keputusan transaksi jual atau beli saham dan konfirmasi tren.

Bollinger Band (BB)

Bollinger Band (BB) adalah salah satu indikator analisis teknikal yang berguna bagi trader dan investor saham (Raza *et al.*, 2022). *Bollinger Band* terdiri atas 3 komponen, yaitu *middle band* (garis tengah), *upper band* (batas atas), dan *lower band* (batas bawah) (Ural, 2017). *Middle band* dihitung dari *simple moving average* harga saham dalam jangka waktu tertentu, contoh 20 hari. *Upper* dan *lower band* dibuat pada jarak tertentu di atas dan di bawah *middle band*, misal 2 standar deviasi (Nițoi & Pochea, 2022). Lebar dari *Bollinger Bands* (jarak *upper* dan *lower bands*) menggambarkan volatilitas harga saham. Semakin lebar jaraknya, semakin tinggi volatilitas harga. Saat harga saham menyentuh *upper band* bisa dianggap saham *overbought*, sedangkan saat menyentuh *lower band* dianggap *oversold*. Keduanya bisa menjadi sinyal adanya kemungkinan reversal (Svalina *et al.*, 2019). Reversal juga sering ditunjukkan saat *middle band* dilanggar baik oleh *upper* atau *lower band*. Selain itu pertemuan band juga bisa menjadi sinyal adanya momentum perubahan arah harga (Adam & Tweneboah, 2018).

Keputusan Investasi Saham

Pedoman pengambilan keputusan investasi dalam penelitian didasarkan pada dua hal berikut.

1. Pada indikator RSI, keputusan membeli dan menjual saham ditinjau berdasarkan tingkat kejenuhan pasar saham. RSI hanya memiliki 1 garis yang naik turun mengikuti harga pasar dan bergerak pada rentang 1-100%. Kondisi *overbought* dan *oversold* menurut RSI didapat ketika garis sudah memasuki batas 30 dan 70, yaitu di bawah 30 untuk *oversold* dan di atas 70 untuk *overbought*. Sinyal *bearish* terjadi ketika RSI telah menyentuh level di atas 70 dan mengalami pembalikan (reversal) hingga membentuk pola 'M'. Sebaliknya, *bullish* akan terjadi di level 30 dan membentuk pola 'W'. (Daniswara *et al.*, 2022).
2. Pada indikator *Bollinger Band*, sinyal *bullish* terjadi ketika harga telah menembus *lower band* dan terjadi pembalikan harga ke atas. Sedangkan sinyal *bearish* terjadi ketika harga menembus *upper band* yang kemudian diikuti pembalikan harga ke bawah (Daniswara *et al.*, 2022).

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif menggunakan data sekunder berupa dokumentasi harga saham emiten. Subjek penelitian ditentukan menggunakan teknik Purposive Sampling dengan ketentuan perusahaan yang berada dalam Top 5 Constituents pada Fact Sheet Indeks LQ45 per September 2023 yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Terdapat lima emiten yang menjadi subjek penelitian yaitu PT. Bank Central Asia (Persero) Tbk. (BBCA), PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. (BBRI), PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk. (BMRI), PT. Telkom Indonesia (Persero) Tbk. (TLKM), dan PT. Astra International (Persero) Tbk. (ASII). Objek penelitian berupa data dalam bentuk grafik dan tren pergerakan harga saham bulanan lima emiten pada kuartil IV tahun 2023 terhitung dari bulan Oktober-Desember 2023. Data sekunder dianalisis dengan pendekatan analisis teknikal modern menggunakan indikator Relative Strength Index (RSI) dan Bollinger Band (BB) melalui Platform Charting melalui tradingview.com.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN BBCA



Sumber: tradingview.com

Gambar 1. Pergerakan Saham PT. Bank Central Indonesia Tbk. dengan BB dan RSI

Berdasarkan Gambar 1 di atas, terjadi pelemahan tren harga saham BBKA yang ditunjukkan oleh indikator Bollinger Bands yang menembus batas bawah (lower band) baik beberapa bulan lalu maupun pada bulan November 2023. Kondisi ini mengindikasikan tekanan jual cukup besar sehingga menekan harga saham BBKA ke area di bawah lower band. Sementara itu, indikator RSI tidak menembus level oversold 30 maupun overbought 70 pada kedua periode tersebut, yang berarti kondisi pasar cenderung netral, tidak dalam tekanan jual atau beli yang ekstrem. Secara keseluruhan, pergerakan harga BBKA menunjukkan pelemahan tren harga jangka pendek ke arah negatif yang dipicu oleh tekanan pasar untuk melakukan profit taking. Namun demikian, tren jangka panjang diperkirakan masih positif seiring prospek fundamental BBKA ke depannya.

BBRI



Sumber: tradingview.com

Gambar 2. Pergerakan Saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk. dengan BB dan RSI

Berdasarkan Gambar 2 di atas, saham BBRI menunjukkan pelemahan tren harga yang terlihat dari Bollinger Bands yang menembus batas bawah (*lower band*) beberapa waktu lalu bahkan hingga bulan November 2023. Kondisi ini mengindikasikan tekanan jual yang besar terhadap saham BBRI. Sementara itu, RSI sempat menyentuh area *oversold* di bawah 30 yang mengkonfirmasi tekanan jual tersebut, meski kemudian membaik kembali menjauhi area *oversold* dan berada pada kondisi netral di sekitar 50. Namun, tren pelemahan harga BBRI terkonfirmasi lagi dengan tembusnya *lower band* Bollinger Bands di bulan November 2023 meskipun RSI tidak menunjukkan kondisi *oversold* atau *overbought*. Secara keseluruhan, terjadi pelemahan momentum harga BBRI dalam beberapa bulan terakhir ditengah tekanan *profit taking* pasar meski diperkirakan masih dalam tren jangka panjang positif didukung prospek fundamental yang baik.

BMRI



Sumber: tradingview.com

Gambar 3. Pergerakan Saham PT. Bank Mandiri Tbk. dengan BB dan RSI

Berdasarkan Gambar 3 di atas, terjadi sinyal jual pada saham BMRI ketika indikator *Bollinger Band* melewati *lower band* namun indikator RSI hanya mendekati batas bawah. Hal ini mengindikasikan saham sedang *oversold* namun belum terlalu ekstrem. Disarankan untuk *wait and see* dulu karena bisa jadi ini merupakan sinyal reversal yang salah, meski momentum penurunan harga cukup kuat. Kemudian pada Desember 2023, meskipun *Bollinger Band* melewati *upper band* yang mengisyaratkan kondisi *overbought*, indikator RSI justru tidak menunjukkan momentum ekstrem. Di sinilah investor harus waspada karena bisa jadi kenaikan harga saham hanya sementara dan rawan terjadi koreksi. Sebaiknya mengambil posisi *profit taking* daripada membeli saham karena ada indikasi pelemahan momentum kenaikan harga saham BMRI dilihat dari RSI yang tidak tembus batas atas.

TLKM



Sumber: tradingview.com

Gambar 4. Pergerakan Saham PT. Telkom Indonesia dengan BB dan RSI

Berdasarkan Gambar 4 di atas, terlihat bahwa saham TLKM pada tanggal 23 Oktober 2023 *Bollinger Band* melewati *lower band* yang mengindikasikan saham mulai *oversold*, namun RSI tidak menyentuh area ekstrem menunjukkan pelemahan momentum belum terlalu dalam. Kemudian pada 31 Oktober, kondisi *Bollinger Band* menembus batas bawah dan juga diikuti RSI yang melewati batas bawah 30 menegaskan sinyal reversal trend menguat. Selanjutnya di bulan Desember 2023 *Bollinger Band* kembali melewati batas atasnya yang biasanya menandakan saham TLKM *overbought*, namun RSI tidak menembus area ekstrem. Hal ini perlu diwaspadai sebagai sinyal bahwa kekuatan kenaikan harga TLKM tidak didukung momentum yang cukup dan rawan terjadi koreksi. Maka bagi trader, direkomendasikan untuk mengambil posisi *profit taking* daripada membuka posisi baru di saat RSI tidak mendukung kenaikan yang terjadi.

ASII



Sumber: tradingview.com

Gambar 4. Pergerakan Saham PT. Astra International dengan BB dan RSI

Berdasarkan Gambar 4 di atas, terlihat pada saham ASII bahwa pada

bulan Oktober 2023 *Bollinger Band* telah melewati batas bawahnya yang mengindikasikan saham mulai *oversold*. Hal ini diperkuat dengan kondisi RSI yang juga melewati level 30 ke wilayah yang lebih ekstrem. Kedua indikator ini secara konsisten menunjukkan sinyal jual yang kuat. Selanjutnya di bulan November, meskipun *Bollinger Band* kembali menembus batas bawah, namun gerak RSI tidak terlalu ekstrem dan hanya menyentuh area 30. Kondisi ini mengindikasikan melemahnya momentum penurunan harga ASII dan ada kemungkinan terbentuknya reversal. Maka bagi investor sangat dimungkinkan untuk mempertimbangkan *entry point* pembelian saham ASII, atau setidaknya mengurangi posisi *short* karena sinyal osilator RSI menunjukkan perlambatan laju penurunan harga saham.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Secara umum, beberapa saham menunjukkan sinyal pelemahan tren harga jangka pendek berupa tertembusnya batas bawah *Bollinger Bands* di beberapa periode. Hal ini mengindikasikan tekanan profit taking oleh pasar. Namun, indikator RSI tidak selalu menunjukkan kondisi *oversold* secara ekstrem, yang berarti tekanan jual tersebut belum terlalu kuat dan masih berpotensi terjadi *rebound* atau pembalikan arah tren. Pelemahan tren harga jangka pendek kemungkinan lebih disebabkan koreksi sementara, sementara prospek fundamental jangka panjang beberapa emiten masih positif. Maka bagi investor disarankan untuk tetap waspada dan mengamati pergerakan RSI dan *Bollinger Bands* agar bisa menangkap sinyal pembalikan tren dengan lebih akurat sebelum membuka posisi baru. Strategi *profit taking* maupun strategi akumulasi saham lebih baik dilakukan secara bertahap dengan mempertimbangkan berbagai indikator teknikal agar transaksi lebih tepat.

PENELITIAN LANJUTAN

Fenomena anomali pasar *windows dressing* berpotensi memberikan distorsi terhadap harga saham di tengah isu resesi ekonomi yang diprediksi terjadi pada tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren pergerakan harga saham index LQ45 di tengah fenomena *windows dressing*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. M., & Tweneboah, G. (2018). Do technical indicators determine movement in stock prices? Evidence from the Ghana Stock Exchange. *Cogent Economics & Finance*, 6(1).
- Afifah, S. N., & Fauziyyah, N. (2023). Dampak Resesi 2023 terhadap Harga Saham di Indonesia. *MIZANIA: Jurnal Ekonomi Dan Akuntansi*, 3(1), 292-299.
- Afkar, M.R. (2023). Analisis teknikal modern terhadap keputusan investasi saham IHSG sektor perbankan di tengah isu resesi ekonomi. *The Management Journal of Binaniaga*, 8(2).
- Amenda, J., Putri, C. C., & Sihotang, L. (2022). Analisis Portofolio Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. *Journal Of Social Research*, 1(6), 556-566.
- Apriani, S. S., & Komariah, S. (2022). Holiday effect di Bursa Efek Indonesia, di Bursa Efek Amerika dan di Bursa Efek Jepang sebelum, sesaat dan sesudah

- pandemi covid-19. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 5(5), 2339-2352.
- Aslam, F., & Mohti, W. (2018). Evidence on the efficacy of technical trading rules in the BRICS stock indices. *Future Business Journal*, 4(2), 148-158.
- Chen, T., & Chen, H. (2019). An intelligent pattern recognition model for supporting investment decisions in stock market. *Information Sciences*, 507, 261-274.
- Daniswara, D. A., Widjanarko, H., & Hikmah, K. The Accuracy Test of Technical Analysis of Moving Average, Bollinger Bands, and Relative Strength Index on Stock Prices of Companies Listed in Index Lq45. *Indikator*, 6(2), 411842.
- Daya, B. P., Li, X., & Xu, Z. (2020). Reading price charts: Technical analysis educational tool using gaze tracking. *Education Sciences*, 10(12), 360.
- Dewi, N. K. K., Kamalini, I. G. A. D. M., & Airlangga, M. P. (2023). Pentingnya Analisis Saham Untuk Menghindari Illusion of Control Dalam Mengestimasi Harga Saat Transaksi Saham Dengan Skema Vestbrain Di Desa Sesetan. *Prosiding Caption*, 2, 244-262.
- Farild, M., Sawaji, M. I., & Poddala, P. (2023). Analisis teknikal sebagai dasar pengambilan keputusan dalam transaksi saham. *FORUM EKONOMI: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 25(4), 734-739.
- Febriani, L., Wahyudi, I., & Olimsar, F. (2021). Pengaruh window dressing terhadap keputusan investasi pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di bursa efek Indonesia (2016-2020). *Jambi Accounting Review (JAR)*, 2(1), 112-127.
- Ferreira, D., Keswani, A., Miguel, A. F., & Ramos, S. B. (2019). The deterministic information of technical analysis on stock returns: Evidence from European stock markets. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 71, 201-211.
- Firdaus, R. G. (2021). Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator RSI dan Bollinger Bands pada Saham Konstruksi. *Jurnal Pasar Modal Dan Bisnis*, 3(1), 15-26.
- Glabadanidis, P. (2020). Combining relative strength index (RSI) and japanese candlesticks to trade on financial markets. *Development in Business Simulation and Experiential Learning*, 47.
- Hidayatullah, F. S. (2023). *Teknik Rahasia Analisis Teknikal Saham: Teknik-Teknik Trading*. PT Elex Media Komputindo.
- Lating, A. I. S., Aristantia, S. E., Nufaisa, N., Aripriatiwi, R. A., & Yudhanti, A. L. (2023). Edukasi Dan Perencanaan Investasi Di Masa Pandemi: Kegiatan Pengabdian Masyarakat Bagi Kalangan Milenial. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(1), 204-211.
- 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).
- Nițoi, M., & Pochea, M. M. (2022). The effectiveness of technical analysis: Empirical evidence from the US stock market. *Scientific Annals of Economics and Business*, 69(1), 43-67.

- Putri, W. D., & Sari, S. P. (2022, August). Fenomena Sell in May, Window Dressing, December Effect, Dan January Effect Terhadap Dinamika Harga Saham Perbankan. In *UMMagelang Conference Series* (pp. 614-623).
- Raza, S.A., Sharif, A., Wong, W.K. et al. (2022). Market efficiency and the power of Bollinger bands to predict stock returns: evidence from the Karachi stock exchange. *Financ Innov* 8(5).
- Sadikin, M., & Agustina, R. (2023, October). Analisis Fundamental dan Teknikal Saham BCA dan BRI (Tahun 2019-2021). In *Seminar Nasional Akuntansi dan Call for Paper* (Vol. 3, No. 01, pp. 57-67).
- Setiadi, G., Putri, O.A., Ardilia, G., & Azmi, Z. (2022). Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator RSI dan Bollinger Bands pada Saham Berbasis Komoditas Timah dan Nikel. *ACCOUNTIA JOURNAL (Accounting Trusted, Inspiring, Authentic Journal)*, 6(01), 47-53.
- Shapiro, D., & Bhattacharya, U. (2018). Technical trading and momentum indicators: Theory and applications in energy markets. *Energy Economics*, 73, 218-234.
- Shynkevich, Y. (2018). Crossover strategies based on the DeMarker and RSI indicators in the Forex market. *Business, Management and Economics Engineering*, 16(1), 119-129.
- Svalina, I., Galović, T., & Lužanić, N. (2019). The application of technical analysis on the Zagreb Stock Exchange. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 32(1), 1992-2010.
- Ural, U. (2017). Use of Bollinger bands in technical analysis with adaptive market hypothesis in Borsa Istanbul. *Business and Economics Research Journal*, 8(4), 789-814