

EFEKTIVITAS INDIKATOR MACD DAN RSI DALAM MENENTUKAN SINYAL BELI SAHAM SEKTOR CONSUMER NON-CYCLICAL

Auzi Aqmalludin¹; Linda Ayu Oktoriza²; Maria Safitri³; Vicky Oktavia⁴
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang^{1,2,3,4}
Email : 211202207835@mhs.dinus.ac.id¹; lindaayu.okt@dsn.dinus.ac.id²;
mariasafitri@dsn.dinus.ac.id³; vicky.oktavia@dsn.dinus.ac.id⁴

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas indikator teknikal Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (RSI) dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical yang terdaftar di papan utama Bursa Efek Indonesia selama periode 2022–2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder berupa harga penutupan harian dari lima emiten, yaitu PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (AMRT), PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk (CPIN), PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP), PT Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF), dan PT Unilever Indonesia Tbk (UNVR), yang dipilih melalui metode *purposive sampling*. Analisis teknikal dilakukan dengan mengidentifikasi sinyal beli dan sinyal jual berdasarkan indikator MACD dan RSI, kemudian menghitung tingkat keberhasilan sinyal (*winrate*) sebagai ukuran efektivitas. Pengolahan data dilakukan menggunakan *Microsoft Excel*, sedangkan pengujian statistik dilakukan dengan *one-sample t-test* menggunakan *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* versi 26, dengan nilai acuan 50% sebagai batas efektivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator MACD memiliki rata-rata *winrate* sebesar 57,31% dan terbukti signifikan secara statistik, sehingga dapat dikategorikan efektif dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical. Sebaliknya, indikator RSI mencatatkan rata-rata *winrate* sebesar 33,06% dan menunjukkan perbedaan signifikan ke arah yang lebih rendah dari 50%, sehingga tidak dapat dianggap efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas indikator teknikal dipengaruhi oleh karakteristik sektoral. Pada sektor dengan volatilitas relatif rendah seperti *consumer non-cyclical*, indikator berbasis tren seperti MACD menunjukkan kinerja yang lebih stabil dibandingkan indikator berbasis *momentum* seperti RSI. Temuan ini memberikan implikasi bahwa pemilihan indikator teknikal perlu disesuaikan dengan karakteristik sektor saham yang dianalisis.

Kata Kunci : MACD; RSI; Sinyal Beli; Analisis Teknikal; Consumer Non-Cyclical

ABSTRACT

This study aims to evaluate the effectiveness of the Moving Average Convergence Divergence (MACD) and Relative Strength Index (RSI) technical indicators in generating buy signals for consumer non-cyclical sector stocks listed on the Main Board of the Indonesia Stock Exchange during the 2022–2024 period. This research adopts a quantitative descriptive approach using secondary data in the form of daily closing prices from five selected companies, namely PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (AMRT), PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk (CPIN), PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP), PT Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF), and PT Unilever Indonesia Tbk (UNVR), which were chosen through purposive sampling. Technical analysis was conducted by identifying buy and sell signals based on the MACD and RSI indicators, followed by the calculation of signal success rates (win rates) as a measure of effectiveness. Data processing was carried out using Microsoft Excel, while statistical testing was performed using a one-sample t-test with Statistical Product and Service Solutions (SPSS) version 26, employing 0.50 as the effectiveness benchmark. The results indicate that the MACD indicator achieved an average win rate of 57.31% and demonstrated statistically significant performance, indicating its effectiveness in generating buy signals for consumer non-cyclical

stocks. In contrast, the RSI indicator recorded an average win rate of 33.06% and showed a statistically significant deviation below the 50% threshold, suggesting that it is not effective in this context. Overall, the findings indicate that the effectiveness of technical indicators is influenced by sectoral characteristics. In sectors with relatively low volatility such as consumer non-cyclical stocks, trend-following indicators like MACD tend to perform more consistently than momentum-based indicators such as RSI. These findings highlight the importance of aligning technical indicator selection with the underlying characteristics of the stock sector being analyzed.

Keywords : MACD; RSI; Buy Signal; Technical Analysis; Consumer Non-Cyclical

PENDAHULUAN

Pasar modal memiliki fungsi penting dalam proses penyaluran dana karena berperan sebagai sarana yang menjembatani pihak yang memiliki kelebihan modal dengan pihak yang membutuhkan pendanaan. Dinamika harga saham mencerminkan ekspektasi kolektif investor terhadap kondisi makroekonomi, sentimen global, serta risiko geopolitik (Maddodi & Kunte, 2024).

Dalam beberapa tahun terakhir, jumlah investor ritel di Indonesia menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, seiring dengan meningkatnya akses terhadap aplikasi investasi digital dan membaiknya literasi keuangan masyarakat. Data Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) menunjukkan bahwa pertumbuhan investor pasar modal terus meningkat dari tahun ke tahun, yang menandakan semakin besarnya peran investor ritel dalam aktivitas perdagangan saham (KSEI, 2025). Partisipasi investor ritel yang semakin dominan ini turut memengaruhi proses pembentukan harga saham, khususnya pada saham-saham dengan tingkat likuiditas tinggi (Anggraini & Imron, 2025).

Namun demikian, peningkatan partisipasi investor ritel juga berpotensi memperbesar kecenderungan herd behavior, di mana keputusan investasi sering kali didorong oleh respons impulsif dan kolektif terhadap informasi pasar, bukan berdasarkan analisis fundamental yang mendalam. (Sheikh et al., 2025) menemukan bahwa perilaku tersebut dapat menyebabkan pergerakan harga menjauhi nilai fundamental, sehingga meningkatkan volatilitas semu dan menurunkan keandalan sinyal teknikal dalam memprediksi arah harga saham.

Volatilitas pasar modern juga meningkat akibat tekanan makroekonomi global yang bersifat tidak terduga. (Ghosh et al., 2025) mencatat bahwa guncangan makroekonomi seperti kenaikan suku bunga dan ketegangan geopolitik memperburuk ketidakpastian pasar dan mendorong volatilitas harga. Penelitian (Kaur et al., 2025) memperkuat bahwa sentimen investor dan faktor geopolitik merupakan pendorong signifikan dari instabilitas pasar keuangan. Di sisi lain, perubahan struktural pasca-pandemi semakin memperumit dinamika tersebut. (Mili et al., 2024) menemukan bahwa COVID-19 memicu perubahan asimetris pada risiko portofolio dan perilaku investor. Sejalan dengan itu, (Chen & Zhu, 2025) menunjukkan bahwa keefektifan

analisis teknikal dapat berubah tergantung pada rezim pasar, yang semakin menegaskan bahwa volatilitas modern bersifat non-linear dan membutuhkan pendekatan analitis yang adaptif.

Ketidakefisienan pasar juga memperkuat relevansi analisis teknikal dalam memprediksi pergerakan harga. (İcan & Çelik, 2023) menemukan bahwa pasar Indonesia belum berada pada kondisi *weak-form efficiency* sehingga informasi historis masih dapat dimanfaatkan. Hal ini sejalan dengan temuan (Maddodi & Kunte, 2024) bahwa ketidakpastian yang meningkat membuat investor mengandalkan indikator yang mampu merespons perubahan harga dengan cepat. Temuan tersebut diperkuat oleh studi (Jin et al., 2024) yang menyatakan bahwa meskipun *technical trading rules* mampu menangkap tren harga, kinerjanya sangat bergantung pada karakteristik pasar. Selain itu, penelitian (Li & Bastos, 2020) menemukan bahwa volatilitas dan tingkat perhatian investor dapat memengaruhi performa indikator teknikal, sehingga indikator yang efektif pada kondisi pasar tertentu dapat menjadi kurang akurat ketika volatilitas meningkat.

Dalam praktiknya, investor cenderung menggunakan dua pendekatan utama dalam pengambilan keputusan, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal (Herlambang et al., 2024). Analisis fundamental berfokus pada evaluasi kinerja perusahaan, prospek industri, dan variabel ekonomi makro, sedangkan analisis teknikal menitikberatkan pada pola harga dan volume historis untuk mengidentifikasi kecenderungan tren (Monika & Yusniar, 2020). (Santoso & Sukamulja, 2020) menyatakan bahwa analisis teknikal memberikan respons lebih cepat terhadap pergerakan harga dan sangat sesuai bagi trader yang berorientasi jangka pendek. Selain itu, (Khairudin et al., 2022) menunjukkan bahwa indikator teknikal dapat membantu mengurangi bias emosional dalam pengambilan keputusan. Pada perkembangan lebih modern, (Agudelo Aguirre et al., 2021) menambahkan bahwa indikator teknikal seperti MACD dapat diintegrasikan ke dalam model kecerdasan buatan, yang membuktikan bahwa indikator teknikal tetap relevan dalam strategi algoritmik.

Indikator teknikal seperti Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (RSI) merupakan dua indikator yang paling banyak digunakan untuk mengidentifikasi *momentum* dan kondisi jenuh beli atau jenuh jual (Herlambang et al., 2024; Santoso & Sukamulja, 2020). Penelitian (Chio, 2022) menemukan bahwa strategi berbasis *momentum*, termasuk indikator teknikal sederhana, dapat memberikan hasil yang signifikan dalam rotasi sektor ketika kondisi pasar mendukung, sehingga memperkuat bukti bahwa sinyal *momentum* memiliki nilai prediktif dalam konteks tertentu. Namun demikian, efektivitas indikator tidak selalu konsisten. (Haanurat et al., 2022) menemukan bahwa MACD akurat dalam kondisi trending, tetapi (Joshi, 2022) menunjukkan bahwa MACD dapat memberikan sinyal palsu ketika volatilitas tinggi. Untuk RSI, (Khairudin et al., 2022) menemukan bahwa

indikator ini dapat mendeteksi titik balik pasar dengan baik, namun (Chio, 2022) menyatakan bahwa performa RSI dapat kalah dibandingkan indikator lain seperti CCI pada kondisi pasar tertentu. Selain itu, penelitian (Anggraini & Imron, 2025) pada pasar negara berkembang menunjukkan bahwa indikator *momentum* seperti RSI dan MACD sangat sensitif terhadap volatilitas *cluster*, sehingga akurasinya dapat berubah sesuai struktur pasar. Hal tersebut menguatkan bahwa interpretasi sinyal teknikal sangat bergantung pada konteks sektoral dan lingkungan pasar.

Pemilihan sektor consumer non-cyclical dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik permintaan produknya yang stabil, tidak sensitif terhadap perubahan siklus ekonomi, dan berkaitan dengan kebutuhan dasar masyarakat. Sektor ini digolongkan sebagai sektor barang kebutuhan pokok yang tidak banyak terpengaruh oleh fluktuasi siklus bisnis dan cenderung memiliki prospek jangka panjang yang baik (Syadilah & Dewi, 2024). Selain itu, sektor consumer non-cyclical di Bursa Efek Indonesia menunjukkan kinerja yang relatif kuat dan kompetitif (Khayati et al., 2022), sehingga memberikan konteks yang relevan untuk menguji efektivitas indikator teknikal berbasis tren dan *momentum* seperti MACD dan RSI.

Penelitian (Herlambang et al., 2024) menemukan bahwa MACD dan RSI mampu menghasilkan tingkat keberhasilan sinyal di atas 50% pada sektor energi. Namun penelitian tersebut memiliki beberapa keterbatasan: hanya berfokus pada satu sektor, tidak mengukur konsistensi sinyal secara menyeluruh, dan dilakukan pada periode pemulihan pasca-pandemi ketika volatilitas masih tinggi. Selain itu, penelitian sebelumnya belum banyak membahas penerapan indikator ini pada sektor defensif yang stabil. Dengan demikian, diperlukan studi selanjutnya untuk menilai kembali apakah indikator MACD dan RSI tetap efektif dalam konteks pasar yang lebih stabil dan periode yang lebih baru.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas indikator MACD dan RSI dalam memberikan sinyal pembelian saham pada sektor consumer non-cyclical papan utama di Bursa Efek Indonesia periode 2022–2024. Penelitian ini diharapkan menyumbangkan kontribusi empiris tentang sejauh mana indikator teknikal dapat diandalkan dalam kondisi pasar pasca-pandemi serta memberikan rekomendasi bagi investor dalam menyusun strategi pembelian saham yang berbasis indikator teknikal.

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Teori Pengambilan Keputusan Investasi

Teori pengambilan keputusan investasi menjelaskan bahwa investor bertindak sebagai pengambil keputusan yang rasional dengan tujuan memaksimalkan *return* dan meminimalkan risiko melalui pemilihan alternatif investasi yang paling menguntungkan (Hamriana dkk, 2025). Dalam praktiknya, proses ini menuntut investor untuk mengolah berbagai informasi pasar agar

mampu mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan kualitas keputusan investasi (Hardiana & Septiyanti, 2025). Salah satu pendekatan yang mendukung teori ini adalah teori sinyal, yang menyatakan bahwa investor menjadikan informasi dan indikator pasar sebagai dasar dalam menentukan waktu pembelian maupun penjualan aset (Linawati & Prihandini, 2025).

Dalam konteks pasar modal modern, teori ini menjadi landasan bagi penggunaan analisis teknikal seperti Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (RSI). Kedua indikator tersebut berfungsi sebagai sinyal objektif yang membantu investor dalam mengidentifikasi *momentum* dan arah tren harga, sehingga keputusan pembelian saham dapat diambil secara lebih rasional dan terukur. Dengan demikian, teori pengambilan keputusan investasi tidak hanya menjelaskan perilaku rasional investor, tetapi juga menegaskan pentingnya penerapan analisis teknikal untuk mengoptimalkan keputusan dalam kondisi pasar yang dinamis.

Pasar Modal

Pasar modal merupakan sarana yang mempertemukan berbagai pelaku keuangan, termasuk perusahaan dan investor, untuk melakukan transaksi atas instrumen keuangan seperti saham, obligasi, maupun derivatif. Keberadaannya memiliki peran penting dalam mengalokasikan sumber dana karena menjadi jembatan antara pihak yang mempunyai kelebihan modal dengan pihak yang membutuhkan pendanaan. Mekanisme ini tidak hanya mendorong perusahaan untuk mengembangkan usahanya, tetapi juga berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi nasional (Herlambang et al., 2024).

Saham

Saham adalah instrumen yang menunjukkan hak kepemilikan pada suatu perusahaan yang memberi hak tertentu bagi pemegangnya dalam menerima bagian dari keuntungan perusahaan serta hak suara dalam keputusan tertentu (Monika & Yusniar, 2020). Saham diperdagangkan di pasar modal melalui mekanisme yang mempertemukan investor dengan pihak yang membutuhkan pembiayaan untuk pengembangan usaha. Menurut (Herlambang et al., 2024), pergerakan harga saham dipengaruhi oleh informasi fundamental, kondisi makroekonomi, serta sentimen pasar yang tercermin dari aktivitas perdagangan. Saham-saham yang tergabung dalam sektor consumer non-cyclical cenderung menunjukkan stabilitas karena permintaan produk yang relatif konstan di berbagai kondisi ekonomi. Pada beberapa penelitian, stabilitas sektor defensif menjadi acuan bagi investor dalam menilai potensi risiko dan peluang dalam pengambilan keputusan pembelian saham. Indikator saham dalam penelitian ini merujuk pada harga penutupan harian yang mencerminkan nilai pasar atas saham tersebut (Yolanda et al., 2024).

Analisis Teknikal

Analisis teknikal adalah metode yang memanfaatkan riwayat pergerakan harga dan volume perdagangan untuk memperkirakan kecenderungan pergerakan harga di periode berikutnya (Herlambang et al., 2024). Pendekatan ini berlandaskan pada asumsi bahwa seluruh informasi pasar telah terefleksikan pada harga, sehingga pola pergerakan tersebut dapat dimanfaatkan untuk memperkirakan arah tren selanjutnya. Menurut (Santoso & Sukamulja, 2020), analisis teknikal efektif bagi investor jangka pendek maupun menengah karena memberikan sinyal yang cepat dalam merespons dinamika pasar. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa analisis teknikal mampu membantu investor mengurangi bias psikologis saat mengambil keputusan (Kely, 2024; Khairudin et al., 2022). Pada penelitian (Jin et al., 2024), indikator teknikal terbukti dapat menangkap tren harga meskipun kinerjanya sangat bergantung pada kondisi pasar. Hal ini menunjukkan bahwa analisis teknikal memiliki kegunaan praktis dalam mengidentifikasi *momentum* pergerakan harga. Indikator analisis teknikal dalam penelitian ini adalah MACD dan RSI yang berfokus pada identifikasi sinyal pembelian.

Indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD)

Moving Average Convergence Divergence (MACD) pertama kali dikembangkan oleh Gerald Appel pada akhir tahun 1970-an sebagai indikator *momentum*-tren yang menggunakan perbedaan antara dua *exponential moving average* (EMA) untuk mengidentifikasi perubahan arah harga (Vaidya, 2020). Indikator ini menampilkan tiga komponen utama, yaitu garis MACD yang merupakan selisih antara EMA-12 dan EMA-26, garis sinyal yang diperoleh dari EMA-9, serta histogram yang menunjukkan selisih antara kedua garis tersebut sebagai representasi kekuatan *momentum*. Selain itu, indikator MACD terdiri atas elemen-elemen kunci yang berinteraksi dan berfungsi secara serempak dalam memberikan gambaran *momentum* harga, yakni:

- a. Garis MACD, yaitu hasil pengurangan dua *Exponential Moving Average* (EMA) dengan periode berbeda, yaitu EMA-12 dan EMA-26. EMA merupakan rata-rata bergerak yang memberi penekanan lebih kuat pada pergerakan harga terbaru mampu merespons perubahan tren dengan lebih cepat.
- b. Garis Sinyal (*Signal Line*), yaitu EMA-9 dari garis MACD yang biasanya ditampilkan dengan warna berbeda untuk membantu investor melihat momen persilangan yang menghasilkan sinyal beli maupun jual.
- c. Histogram MACD, yaitu grafik batang yang menunjukkan selisih antara garis MACD dan garis sinyal. Histogram ini berfungsi untuk memperlihatkan kekuatan *momentum*, apakah sedang terjadi penguatan tren atau pelemahan.

Identifikasi sinyal pada MACD dilakukan dengan memperhatikan titik perpotongan antara garis MACD dan garis sinyal. Apabila garis MACD naik dari posisi di bawah dan melintas ke atas garis sinyal, kondisi tersebut diinterpretasikan sebagai sinyal beli atau *golden cross*. Sebaliknya, apabila garis MACD turun dan memotong garis sinyal dari arah atas, maka muncul sinyal jual yang dikenal sebagai *dead cross* (Chio, 2022). Selain memberikan sinyal beli dan jual, histogram MACD juga digunakan untuk melihat pelemahan atau penguatan tren melalui perubahan panjang batang.

MACD dikenal mudah digunakan oleh investor pemula maupun berpengalaman karena indikator ini dapat diterapkan pada berbagai jenis *time frame*, mulai dari grafik harian hingga *intraday* (Haanurat et al., 2022). Penelitian (Agudelo Aguirre et al., 2021) juga menunjukkan bahwa MACD tetap efektif ketika diterapkan dalam model algoritmik, menandakan bahwa indikator ini cukup fleksibel untuk digunakan dalam berbagai pendekatan analisis.

Dengan karakteristik tersebut, MACD digunakan dalam penelitian ini sebagai indikator teknikal untuk mengidentifikasi sinyal pembelian saham pada sektor consumer non-cyclical.

H1: MACD efektif dalam penentuan sinyal beli saham sektor consumer non-cyclical.

Indikator Relative Strength Index (RSI)

Relative Strength Index (RSI) pertama kali diperkenalkan oleh J. Welles Wilder Jr. melalui bukunya *New Concepts in Technical Trading Systems* (1978), yang menjadi dasar pengembangan indikator *momentum* modern (Herlambang et al., 2024). RSI dirancang untuk mengukur kekuatan relatif pergerakan harga melalui skala 0 hingga 100, dengan ambang batas umum 70 sebagai kondisi *overbought* (jenuh beli) dan 30 sebagai kondisi *oversold* (jenuh jual). (Izzah et al., 2021) menyatakan bahwa RSI mampu memberikan informasi apakah harga suatu aset telah berada pada titik jenuh beli atau jenuh jual sehingga berpotensi mengalami pembalikan arah.

RSI bekerja dengan membandingkan besarnya kenaikan harga terhadap penurunan harga dalam periode tertentu, sehingga menghasilkan ukuran *momentum* yang dapat digunakan untuk menilai intensitas pergerakan harga. (Sadipung & Fauzi, 2024) menjelaskan bahwa RSI dapat digunakan untuk mengidentifikasi momen pembalikan tren maupun mengonfirmasi tren yang sedang berlangsung. Ketika nilai RSI berada di atas 70, pasar dianggap memasuki kondisi *overbought* (jenuh beli) dan memiliki peluang mengalami koreksi. Sebaliknya, nilai RSI di bawah 30 menunjukkan kondisi *oversold* (jenuh jual) dan berpotensi mengalami *rebound*.

Selain memberikan sinyal pembalikan, RSI juga digunakan untuk mengonfirmasi kekuatan tren. Perubahan nilai RSI yang searah dengan pergerakan harga dapat menunjukkan tren yang kuat, sementara divergensi antara RSI dan harga dapat menjadi indikator lemahnya tren. Penelitian (Khairudin et al., 2022) menemukan bahwa RSI efektif dalam mendeteksi titik

balik harga pada periode tren yang jelas. Berdasarkan karakteristik tersebut, penelitian ini menggunakan RSI sebagai indikator teknikal untuk mengidentifikasi sinyal pembelian melalui batas *overbought*, *oversold*, dan pola pembalikan *momentum*.

H2: RSI efektif dalam penentuan sinyal beli saham sektor consumer non-cyclical.

Keputusan Pembelian Saham

Keputusan pembelian saham merupakan proses penentuan kelayakan investasi berdasarkan analisis harga, tren pasar, serta sinyal teknikal yang mendukung probabilitas keuntungan di masa mendatang (Herlambang et al., 2024). Keputusan ini sangat dipengaruhi oleh ekspektasi investor terhadap potensi *return* dan kondisi pasar yang berlangsung, termasuk dinamika psikologis dan arah pergerakan harga (Haanurat et al., 2022). (Herlambang et al., 2024) menemukan bahwa keputusan pembelian dapat diidentifikasi melalui sinyal teknikal dengan tingkat keberhasilan lebih dari 50%, sehingga valid digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan trading. (Jin et al., 2024) menambahkan bahwa efektivitas keputusan pembelian meningkat ketika indikator teknikal mampu menghasilkan sinyal yang konsisten dengan tren harga.

Dalam praktiknya, investor sering menggunakan lebih dari satu indikator teknikal untuk meningkatkan akurasi keputusan pembelian. MACD berfungsi mengidentifikasi *momentum* dan perubahan tren, sedangkan RSI menangkap kondisi jenuh beli atau jenuh jual sehingga keduanya dapat saling melengkapi dalam membaca sinyal pasar. Kombinasi indikator yang berfungsi pada aspek teknikal yang berbeda berpotensi menghasilkan sinyal beli yang lebih reliabel dibandingkan penggunaan indikator tunggal. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan sinyal beli yang dihasilkan oleh MACD dan RSI sebagai dasar pengukuran keputusan pembelian saham.

H3: MACD dan RSI secara simultan efektif dalam penentuan sinyal beli saham sektor consumer non-cyclical.

Sintesis Penelitian dan Celah Penelitian (Research Gap)

Berdasarkan tinjauan terhadap berbagai literatur terdahulu, ditemukan adanya kontradiksi yang signifikan mengenai efektivitas indikator MACD dan RSI dalam berbagai kondisi pasar. (Anggraini & Imron, 2025) dalam studinya pada sektor perbankan menemukan bahwa MACD memberikan sinyal yang jauh lebih akurat (87,5%) dibandingkan RSI (83,3%), terutama dalam menangkap tren jangka panjang yang stabil pada saham *big caps*. Temuan ini diperkuat oleh (Muhammad Resky Fahrullah et al., 2025) yang menyatakan bahwa pada indeks IDX30, MACD lebih unggul dalam meminimalisir sinyal palsu dibandingkan RSI.

Namun demikian, hasil yang berbeda ditunjukkan oleh (Santoso & Sukamulja, 2020) yang menguji sektor LQ45; mereka menemukan bahwa penggunaan RSI yang dikombinasikan

dengan indikator momentum lain justru memberikan performa profit maksimal dalam jangka pendek dibandingkan penggunaan MACD secara mandiri. Analisis kritis ini didukung oleh (Hasan et al., 2024) yang menyoroti bahwa pada sektor manufaktur, efektivitas kedua indikator tersebut sangat fluktuatif dan bergantung pada apakah pasar sedang dalam fase *trending* atau *sideways*. Sementara itu, studi (Herlambang et al., 2024) pada sektor energi menunjukkan bahwa meskipun kedua indikator memberikan banyak sinyal, rata-rata keberhasilannya bervariasi tergantung pada volatilitas sektoral masing-masing.

Celah Penelitian (Research Gap)

Analisis kritis terhadap studi-studi di atas (Angraini & Imron, 2025; Herlambang et al., 2024; Muhammad Resky Fahrullah et al., 2025) menunjukkan bahwa fokus penelitian terdahulu mayoritas tertuju pada sektor yang memiliki volatilitas tinggi seperti perbankan, energi, atau indeks likuid seperti LQ45 dan IDX30. Terdapat celah penelitian (*research gap*) yang nyata di mana belum ditemukan evaluasi mendalam mengenai efektivitas MACD dan RSI yang spesifik dilakukan pada sektor consumer non-cyclical dalam rentang periode 2022–2024.

Sektor consumer non-cyclical memiliki karakteristik defensif yang cenderung lebih stabil dibandingkan sektor energi atau perbankan, sehingga respons indikator teknikal terhadap pergerakan harganya memerlukan pengujian empiris tersendiri. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan melakukan evaluasi efektivitas melalui perhitungan *winrate* riil pada lima emiten terbesar di sektor consumer non-cyclical. Hal ini bertujuan untuk memberikan kontribusi berupa panduan praktis bagi investor dalam menentukan indikator mana yang paling presisi untuk digunakan pada saham-saham sektor defensif di Bursa Efek Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Pendekatan ini diterapkan dengan memanfaatkan dua indikator teknikal, yaitu MACD dan RSI, untuk menganalisis pergerakan harga saham serta mengidentifikasi jumlah sinyal yang muncul. Dalam pelaksanaan analisis, setiap saham yang menjadi sampel dihitung sinyalnya menggunakan indikator MACD dan RSI, kemudian dievaluasi berdasarkan pergerakan harga setelah munculnya sinyal beli sampai sinyal jual mulai dari awal hingga penutup setiap bulan, dalam rentang Januari sampai Desember.

Data penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari layanan daring yang menyajikan informasi pergerakan harga saham serta aktivitas investasi terkait. Fokus penelitian diarahkan sepenuhnya terhadap data sekunder tersebut. Metode analisis yang digunakan meliputi penerapan dua indikator teknikal, yaitu Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (RSI). Kedua indikator tersebut digunakan untuk

mengidentifikasi sinyal beli maupun jual dengan melihat persilangan antara garis MACD serta memantau kondisi *overbought* dan *oversold* pada indikator RSI.

Sumber Data

Data penelitian berupa grafik *candlestick* yang menunjukkan dinamika harga saham dari lima emiten pada sektor consumer non-cyclical dalam rentang waktu 1 Januari 2022 hingga 31 Desember 2024. Seluruh informasi harga saham diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI). Pemilihan data dilakukan menggunakan metode *purposive sampling*.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham sektor consumer non-cyclical yang terdaftar di papan utama Bursa Efek Indonesia (BEI). Berdasarkan data pengelompokan sektor IDX-IC, terdapat 43 emiten sektor consumer non-cyclical yang tercatat di papan utama selama periode penelitian.

Penentuan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria pemilihan sampel meliputi:

- (1) perusahaan terklasifikasi dalam sektor consumer non-cyclical sesuai pengelompokan IDX-IC;
- (2) perusahaan tercatat di papan utama BEI selama periode 2022–2024;
- (3) perusahaan konsisten tergabung dalam indeks LQ45 selama periode penelitian sebagai indikator likuiditas perdagangan yang memadai; dan
- (4) perusahaan memiliki data harga saham harian yang lengkap dan dapat diakses selama periode penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut, dari 43 emiten dalam populasi awal, diperoleh 5 emiten yang memenuhi seluruh kriteria penelitian. Emiten tersebut adalah PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (AMRT), PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk (CPIN), PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP), PT Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF), dan PT Unilever Indonesia Tbk (UNVR). Kelima emiten ini dipilih karena memiliki tingkat likuiditas yang tinggi dan mampu merepresentasikan karakteristik sektor consumer non-cyclical di Bursa Efek Indonesia.

Definisi Variabel

1. Indikator Relative Strength Index (RSI)

Indikator RSI digunakan untuk menilai apakah pergerakan harga suatu saham berada pada kondisi jenuh beli (*overbought*) atau jenuh jual (*oversold*). RSI bekerja dengan membandingkan besarnya rata-rata kenaikan harga terhadap rata-rata penurunan harga dalam periode tertentu, sehingga menghasilkan nilai antara 0 hingga 100.

Rumus RSI (Bhargava et al., 2017):

$$RSI = 100 - \frac{100}{(1 + RS)}$$
$$RS = \frac{(Rata - rata Kenaikan Harga pada Periode N)}{(Rata - rata Penurunan Harga pada Periode N)}$$

Keterangan:

- Rata-rata kenaikan harga: total perubahan positif selama periode pengamatan, dihitung berdasarkan harga penutupan.
- Rata-rata penurunan harga: total perubahan negatif selama periode pengamatan.
- Rentang nilai 0–100:
 - RSI > 70 → kondisi *overbought*, berpotensi terjadi penurunan harga.
 - RSI < 30 → kondisi *oversold*, berpotensi terjadi kenaikan harga.
- Periode standar RSI adalah 14 hari, namun dapat disesuaikan dengan kebutuhan analisis.

2. Indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD)

Indikator MACD digunakan untuk melihat perubahan *momentum* dan arah tren melalui hubungan antara dua *exponential moving average* (EMA). MACD terdiri dari tiga komponen utama: garis MACD, garis sinyal, dan histogram.

Rumus MACD (Appel, 2005):

- Garis MACD (*MACD Line*):

$$MACD = EMA_{12} - EMA_{26}$$

- Garis Sinyal (*Signal Line*):

$$Signal = EMA_9$$

- Histogram:

$$Histogram = MACD Line - Signal Line$$

Keterangan:

- EMA adalah *Exponential Moving Average*, yaitu rata-rata harga yang memberi bobot lebih besar pada harga terbaru.
- EMA 12 hari menggambarkan rata-rata harga jangka pendek.
- EMA 26 hari menggambarkan rata-rata harga jangka menengah.
- EMA 9 hari berfungsi sebagai garis sinyal untuk mengonfirmasi perubahan *momentum* (*golden cross* atau *dead cross*).

Metode Analisis

Analisis data merupakan tahapan yang meliputi penentuan kriteria yang telah ditetapkan, pengelompokan serta penyusunan informasi, dan membandingkannya dengan konsep-konsep yang relevan. Selain itu, data yang digunakan juga ditinjau kembali guna memastikan keakuratannya. Metode analisis data yang ditetapkan dalam penelitian ini mencakup langkah-langkah sebagai berikut:

1. Input Data

Analisis teknikal memerlukan data yang akan dijadikan dasar perhitungan. Data yang diinput berupa grafik harga saham dari emiten sektor consumer non-cyclical papan utama yang memenuhi kriteria sampel selama periode 1 Januari 2022 – 31 Desember 2024. Data harga saham yang digunakan meliputi keseluruhan periode dari 1 Januari hingga 31 Desember. Proses pengumpulan data dilakukan melalui platform daring yang tersedia pada situs resmi Bursa Efek Indonesia (IDX) serta sumber pendukung seperti Yahoo Finance dan TradingView.

2. Menetapkan Indikator Analisis Teknikal

Dua indikator yang diterapkan dalam menganalisis pergerakan harga saham adalah Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (RSI). Kedua indikator ini dapat diakses melalui platform atau aplikasi *charting* saham, termasuk situs seperti <https://id.tradingview.com/> serta dimanfaatkan untuk mendeteksi *momentum* dan kemungkinan terjadinya pembalikan arah harga.

3. Penggunaan Moving Average Convergence Divergence (MACD)

Tujuan penggunaan indikator MACD adalah untuk menemukan perpotongan antara garis MACD dan garis sinyal yang memberikan indikasi potensi pembelian atau penjualan. Sinyal *bullish* muncul ketika MACD bergerak dari posisi di bawah garis sinyal menuju ke atas (*golden cross*), sedangkan sinyal *bearish* muncul ketika MACD bergerak dari posisi di atas garis sinyal menuju ke bawah (*dead cross*).

4. Penggunaan Relative Strength Index (RSI)

Pengukuran kondisi *overbought* dan *oversold* melalui RSI membantu mengidentifikasi apakah pasar sedang berada pada tekanan beli atau jual yang berlebihan. Ketika RSI berada di atas ambang batas tertentu (umumnya 70), kondisi tersebut dianggap sebagai *overbought* (jenuh beli), sementara nilai RSI di bawah batas 30 menunjukkan kondisi *oversold* (jenuh jual) yang dapat menjadi sinyal peluang pembelian.

5. Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak Microsoft Excel untuk merekap hasil indikator, yang mencakup nama saham, jumlah sinyal yang terbentuk, jumlah sinyal yang berhasil, tingkat keberhasilan sinyal per periode, serta rata-rata success rate tahunan. Setiap sinyal beli yang muncul dianalisis pada tiap awal bulan hingga akhir bulan setelah sinyal MACD atau RSI terbentuk. Hasil rekap tersebut kemudian diuji menggunakan aplikasi SPSS 25 melalui uji *one sample t-test*, yang bertujuan menilai apakah indikator teknikal yang digunakan menghasilkan tingkat keberhasilan signifikan. Kriteria pengambilan keputusan adalah menerima H_0 apabila nilai signifikansi $> 0,05$ dari uji *one sample t-test* untuk menyatakan bahwa MACD dan RSI efektif.

6. Output

Dengan menganalisis pergerakan harga saham sektor consumer non-cyclical dan menerapkan indikator MACD serta RSI selama periode 2022–2024, hasil penelitian menunjukkan apakah kedua indikator tersebut menunjukkan potensi memberikan tingkat keberhasilan sinyal yang melampaui 50%. Temuan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman tambahan mengenai efektivitas penggunaan indikator teknikal MACD dan RSI pada saham sektor consumer non-cyclical di Bursa Efek Indonesia.

HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

Uji Deskriptif Indikator MACD

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada Tabel 1, indikator MACD memiliki jumlah observasi sebanyak 180 data dengan nilai rata-rata (*mean*) winrate sinyal sukses sebesar 57,31%. Nilai rata-rata tersebut berada di atas nilai acuan 50%, yang menunjukkan bahwa secara umum sinyal beli yang dihasilkan oleh indikator MACD lebih sering menghasilkan keberhasilan dibandingkan kegagalan selama periode penelitian 2022–2024. Nilai standar deviasi sebesar 0,42943 mengindikasikan adanya variasi *winrate* yang cukup besar antar periode dan antar emiten sampel. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun secara rata-rata MACD menghasilkan tingkat keberhasilan yang relatif tinggi, performa sinyalnya tidak selalu konsisten pada setiap periode pengamatan.

Uji Deskriptif Indikator RSI

Hasil analisis deskriptif pada Tabel 2 menunjukkan bahwa indikator RSI memiliki jumlah observasi sebanyak 180 data dengan nilai rata-rata winrate sinyal sukses sebesar 33,06%. Nilai tersebut berada di bawah ambang acuan 50%, yang mengindikasikan bahwa secara umum sinyal beli yang dihasilkan oleh RSI lebih sering tidak menghasilkan keberhasilan dibandingkan keberhasilan selama periode penelitian. Standar deviasi sebesar 0,46726 menunjukkan tingkat variasi *winrate* yang relatif tinggi. Variabilitas ini mencerminkan bahwa kinerja sinyal RSI cenderung tidak stabil dan berbeda-beda antar periode pengamatan, meskipun secara rata-rata tingkat keberhasilannya tergolong rendah.

Uji One-Sample T-Test Indikator MACD

Berdasarkan hasil uji *one-sample t-test* pada Tabel 3 dengan nilai pembanding sebesar 0,50, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,023, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa rata-rata winrate sinyal sukses indikator MACD berbeda secara signifikan dan berada di atas nilai acuan 0,50. Nilai *mean difference* sebesar 0,07314 dengan rentang *confidence interval* 95% antara 0,0100 hingga 0,1363 memperkuat bukti bahwa

keunggulan winrate MACD terhadap nilai acuan. Secara statistik, indikator MACD terbukti memiliki tingkat keberhasilan sinyal beli yang signifikan selama periode penelitian

Uji One-Sample T-Test Indikator RSI

Hasil uji *one-sample t-test* pada Tabel 4 menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara rata-rata winrate RSI dan nilai acuan 0,50. Namun, nilai *mean difference* sebesar $-0,16944$ dengan *interval* kepercayaan 95% antara $-0,2382$ hingga $-0,1007$ menunjukkan bahwa perbedaan tersebut bergerak ke arah yang lebih rendah dari nilai acuan. Artinya, meskipun perbedaannya signifikan secara statistik, indikator RSI memiliki rata-rata winrate yang secara signifikan lebih rendah dari 50%, sehingga secara statistik tidak menunjukkan efektivitas sebagai penentu sinyal beli.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian *one-sample t-test*, indikator MACD menunjukkan tingkat efektivitas yang signifikan secara statistik dalam menghasilkan sinyal pembelian pada saham sektor consumer non-cyclical selama periode 2022–2024. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,023, yang lebih kecil dari batas signifikansi 0,05, mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga rata-rata winrate MACD berbeda signifikan dan berada di atas nilai acuan 50%. Rata-rata winrate sebesar 57,31% memperlihatkan bahwa secara agregat MACD mampu memberikan probabilitas keberhasilan sinyal beli yang lebih tinggi dibandingkan peluang acak.

Hasil ini tercermin pada pola pergerakan harga di seluruh lima emiten sampel, yaitu PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (AMRT), PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk (CPIN), PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP), PT Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF), dan PT Unilever Indonesia Tbk (UNVR). Pada emiten-emiten tersebut, sinyal golden cross yang dihasilkan oleh MACD relatif lebih sering diikuti oleh pergerakan harga positif hingga muncul sinyal jual berikutnya. Meskipun tidak semua sinyal menghasilkan kenaikan harga yang optimal, secara keseluruhan kecenderungan pergerakan harga pasca-sinyal menunjukkan arah yang konsisten dengan tujuan indikator MACD sebagai pendeteksi tren.

Karakteristik sektor consumer non-cyclical yang cenderung defensif, stabil, dan memiliki volatilitas rendah menyebabkan tren harga umumnya berkembang secara bertahap dan tidak ekstrem. Kondisi ini justru mendukung kinerja MACD yang berbasis perbedaan *exponential moving average*, karena indikator ini dirancang untuk menangkap perubahan tren jangka menengah, bukan fluktuasi jangka pendek. Dengan demikian, MACD tetap relevan digunakan pada sektor yang stabil, selama evaluasi efektivitas dilakukan berdasarkan

probabilitas keberhasilan sinyal secara agregat, bukan pada konsistensi hasil di setiap periode pengamatan.

Sementara itu, hasil pengujian terhadap indikator RSI menunjukkan temuan yang berbeda. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 dengan rata-rata winrate sebesar 33,06%. Hasil ini mengindikasikan bahwa secara statistik terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata winrate RSI dan nilai acuan 50%, namun arah perbedaannya bergerak ke bawah. Dengan demikian, meskipun perbedaan tersebut signifikan secara statistik, indikator RSI secara empiris tidak efektif dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical selama periode penelitian 2022–2024.

Temuan ini sejalan dengan (Padilha et al., 2024) yang menyimpulkan bahwa indikator teknikal, khususnya indikator berbasis *momentum* seperti RSI, tidak selalu mampu memberikan kinerja yang konsisten maupun mengungguli strategi pasif pada berbagai kondisi pasar. Selain itu, rendahnya efektivitas RSI dalam penelitian ini juga dipengaruhi oleh karakteristik sektor consumer non-cyclical yang cenderung stabil dan defensif. Pergerakan harga saham pada sektor consumer non-cyclical relatif moderat sehingga kondisi *oversold* yang menjadi dasar utama sinyal beli RSI tidak sering terbentuk. Ketika sinyal *oversold* tersebut muncul, data menunjukkan bahwa sinyal tersebut tidak selalu gagal, bahkan dalam beberapa kasus mampu diikuti oleh pergerakan harga positif. Namun, frekuensi kemunculan sinyal yang rendah menyebabkan kontribusi RSI terhadap keseluruhan tingkat keberhasilan sinyal beli menjadi terbatas, sehingga berdampak pada rendahnya nilai *winrate* secara agregat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa MACD terbukti lebih efektif dibandingkan RSI dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical periode 2022–2024. Keunggulan MACD terletak pada kemampuannya menangkap tren harga jangka menengah yang masih terbentuk meskipun sektor bersifat *defensif*. Sebaliknya, indikator RSI yang mengandalkan *momentum* jangka pendek dan kondisi ekstrem harga menunjukkan keterbatasan dalam konteks sektor dengan volatilitas rendah. Oleh karena itu, penggunaan indikator teknikal pada sektor consumer non-cyclical sebaiknya mempertimbangkan karakteristik sektoral dan dikombinasikan dengan pendekatan lain, seperti seperti indikator berbasis volume, *multi-timeframe analysis*, atau konfirmasi dari analisis fundamental sektor untuk meningkatkan akurasi pengambilan keputusan investasi.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas indikator teknikal Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (RSI) dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical yang terdaftar di papan utama Bursa Efek Indonesia selama periode 2022–2024. Analisis dilakukan menggunakan data

winrate sinyal dari lima emiten sampel, yaitu PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (AMRT), PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk (CPIN), PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP), PT Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF), dan PT Unilever Indonesia Tbk (UNVR).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, indikator MACD menunjukkan rata-rata winrate sebesar 57,31%, yang berada di atas ambang teoretis 50%. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa secara agregat MACD mampu menghasilkan sinyal beli dengan tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dibandingkan kegagalannya. Hasil uji *one-sample t-test* memperkuat temuan ini dengan nilai signifikansi sebesar 0,023 ($< 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata winrate MACD berbeda secara signifikan dan berada di atas nilai acuan 50%. Dengan demikian, indikator MACD terbukti efektif secara statistik dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical selama periode penelitian, dan hipotesis pertama (H1) diterima.

Sebaliknya, indikator RSI menunjukkan rata-rata winrate sebesar 33,06%, yang secara deskriptif berada di bawah nilai acuan 50%. Hasil uji *one-sample t-test* menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara rata-rata winrate RSI dan nilai pembandingan. Namun, arah perbedaan tersebut bergerak ke bawah, sehingga secara empiris RSI tidak efektif dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical. Oleh karena itu, hipotesis kedua (H2) ditolak.

Rendahnya nilai winrate RSI dalam penelitian ini lebih disebabkan oleh terbatasnya frekuensi kemunculan sinyal *oversold* pada saham sektor consumer non-cyclical yang cenderung stabil dan *defensif*. Meskipun demikian, ketika sinyal *oversold* tersebut terbentuk, sebagian di antaranya tetap diikuti oleh pergerakan harga positif. Oleh karena itu, keterbatasan RSI dalam penelitian ini lebih berkaitan dengan kuantitas sinyal yang dihasilkan, bukan sepenuhnya pada kualitas sinyal itu sendiri.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator MACD memiliki tingkat efektivitas yang lebih baik dibandingkan RSI dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical selama periode 2022–2024. Temuan ini menegaskan bahwa perbedaan karakteristik sektor saham berpengaruh terhadap kinerja indikator teknikal berbasis *momentum*.

Implikasi, Batasan, dan Saran Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan implikasi empiris bahwa efektivitas indikator teknikal sangat dipengaruhi oleh karakteristik sektor saham yang dianalisis, di mana indikator MACD terbukti lebih andal dibandingkan RSI dalam menghasilkan sinyal beli pada saham sektor consumer non-cyclical yang bersifat defensif dan memiliki volatilitas relatif rendah. Temuan ini memperkaya literatur analisis teknikal dengan menunjukkan bahwa indikator berbasis tren cenderung lebih sesuai digunakan pada sektor yang stabil, sementara indikator berbasis

momentum seperti RSI memiliki keterbatasan karena jaranganya kemunculan kondisi *oversold* yang diikuti pembalikan harga signifikan. Namun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain penggunaan periode pengamatan yang terbatas pada tahun 2022–2024, jumlah emiten sampel yang difokuskan pada saham dengan likuiditas tinggi di papan utama dan indeks LQ45, serta pengukuran efektivitas sinyal yang hanya didasarkan pada *winrate* tanpa mempertimbangkan besaran keuntungan maupun risiko transaksi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas periode observasi, menambah variasi sektor saham, serta mengombinasikan indikator teknikal dengan pendekatan lain seperti indikator berbasis volume, analisis *multi-timeframe*, atau variabel fundamental agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas sinyal teknikal dalam pengambilan keputusan investasi.

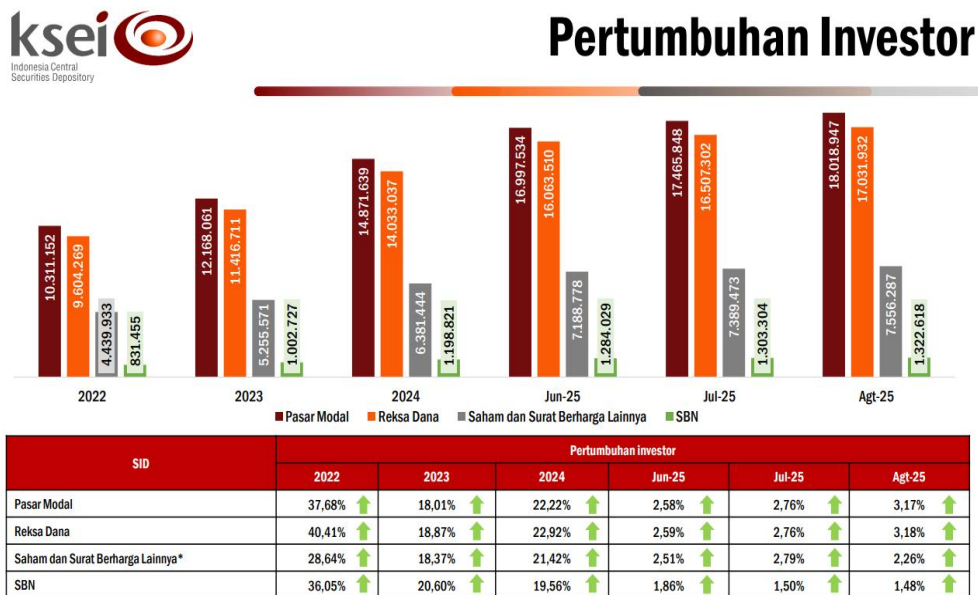
DAFTAR PUSTAKA

- Izzah, N. A., 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. <https://doi.org/10.32497/keunis.v9i1.2307>
- Agudelo Aguirre, A. A., Duque Méndez, N. D., & Rojas Medina, R. A. (2021). Artificial intelligence applied to investment in variable income through the MACD (moving average convergence/divergence) indicator. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 26(52), 268–281. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-06-2020-0203>
- Angraini, S., & Imron, H. (2025). EFEKTIVITASINDIKATOR MACD DAN RSIDALAM MENENTUKAN SINYAL JUAL BELISAHAM TOP 4 BIG BANKS DI INDONESIA. 6(1). <https://doi.org/10.36490/value.v6i1.1749>
- Chen, W., & Zhu, Z. (2025). *Optimizing MACD Trading Strategies: A Dance of Finance, Wavelets, and Genetics*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.10808>
- Chio, P. T. (2022). *A comparative study of the MACD-base trading strategies: evidence from the US stock market*. <http://arxiv.org/abs/2206.12282>
- Ghosh, I., Chaudhuri, T. D., Sarkar, S., Mukhopadhyay, S., & Roy, A. (2025). Macroeconomic shocks, market uncertainty and speculative bubbles: a decomposition-based predictive model of Indian stock markets. In *China Finance Review International* (Vol. 15, Issue 1). <https://doi.org/10.1108/CFRI-09-2023-0237>
- Haanurat, D. A. I., Arman, A., & Nur'aeni, N. (2022). Analisis Moving Average Convergence Divergence pada Investasi Saham Syariah saat New Era. *Ekombis Sains: Jurnal Ekonomi, Keuangan Dan Bisnis*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.24967/ekombis.v7i1.1540>
- Hamriana dkk. (2025). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PERGURUAN TINGGI KOTA MAKASSAR. 2(6), 8645–8661.
- Hardiana, D., & Septiyanti, R. (2025). ANALISIS FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT INVESTASI ONLINE GENERASI Z DI PROVINSI LAMPUNG. 3. <https://doi.org/10.23960/efebe.v3i4.289>
- Hasan, S., Nurhasanah, S., & Santoso, W. P. (2024). Analisis Teknikal Menggunakan Moving Average (MA), Moving Average Convergence-Divergence (MACD), dan Relative Strength Index (RSI) untuk Mengoptimalkan dalam Pengambilan Keputusan Investasi pada Saham Sektor Manufaktur Index LQ45 BEI Tahun 2022-2023. *EL-Mal | Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(4), 3318.
- Herlambang, M. Y., Kusuma, P. J., Usman, U., & Waluyo, D. E. (2024). Analisis Teknikal Saham Energi Menggunakan Indikator Macd Dan Indikator Rsi Pada Indeks Lq45. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(2), 187–206. <https://doi.org/10.31955/mea.v8i2.4021>

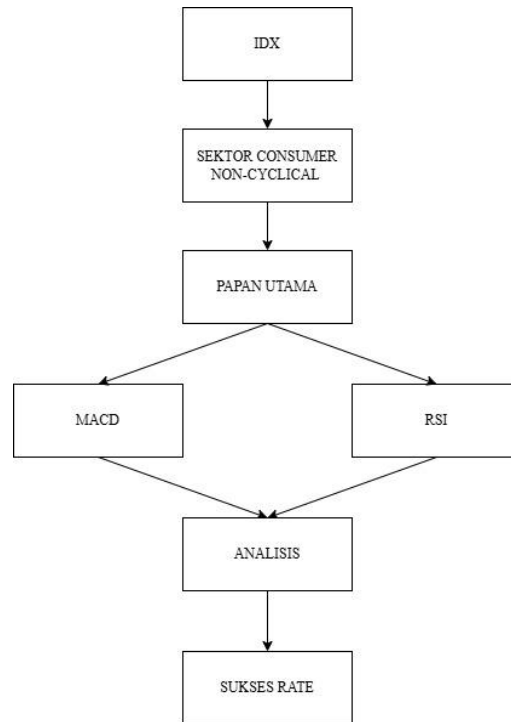
- İcan, Ö., & Çelik, T. B. (2023). Weak-form market efficiency and corruption: a cross-country comparative analysis. *Journal of Capital Markets Studies*, 7(1), 72–90. <https://doi.org/10.1108/JCMS-12-2022-0046>
- Jin, J. H., Jung, J. H., & Song, K. (2024). Do technical trading rules outperform the simple buy-and-hold strategy in the cryptocurrency market? *Journal of Derivatives and Quantitative Studies*, 32(1), 23–35. <https://doi.org/10.1108/JDQS-08-2023-0021>
- Joshi, D. L. (2022). Use of Moving Average Convergence Divergence for Predicting Price Movements. *International Research Journal of MMC*, 3(4), 21–25. <https://doi.org/10.3126/irjmmc.v3i4.48859>
- Kaur, M., Kumar, A., & Mittal, A. K. (2025). *Diagnosing the prognosticative potential of technical analysis versus fundamental analysis in predicting stock markets : an empirical investigation using*. <https://doi.org/10.1108/JM2-02-2025-0054>
- Kely, B. F. (2024). *ANALISIS TEKNIKAL SEBAGAI DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM TRADING SAHAM DI BURSA EFEK INDONESIA (Studi pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar Di Indeks LQ45 Periode Juni – Desember 2023)*.
- Khairudin, S., Elias, S. M., Kamil, K. H., & Chukari, N. A. (2022). Application Of Relative Strength Index Oscillator For Equity Portfolio Construction In Malaysia. *Proceedings of the International Conference on Sustainable Practices, Development and Urbanisation (IConsPADU 2021), 16 November 2021, Universiti Selangor (UNISEL), Malaysia*, 3, 33–43. <https://doi.org/10.15405/epms.2022.10.4>
- Khayati, A., Sari, R. D. P., & Giovanni, A. (2022). Nilai Tambah Modal Manusia dan Keberlangsungan Bisnis Perusahaan Sektor Consumer Non-Cyclicals. *Borobudur Management Review*, 2(2), 169–189. <https://doi.org/10.31603/bmar.v2i2.7377>
- KSEI. (2025). *Statistik Pasar Modal Indonesia Pertumbuhan Investor*. 1–14. <https://share.google/YnWFps0oBBf64kWX>
- Li, A. W., & Bastos, G. S. (2020). Stock market forecasting using deep learning and technical analysis: A systematic review. *IEEE Access*, 8, 185232–185242. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3030226>
- Linawati, A., & Prihandini, W. (2025). *Pengaruh Kinerja Keuangan dan Pengungkapan ESG terhadap Nilai Perusahaan dalam Perspektif Triple Bottom Line*. 60–70.
- Maddodi, S., & Kunte, S. R. (2024). Market resilience in turbulent times: a proactive approach to predicting stock market responses during geopolitical tensions. *Journal of Capital Markets Studies*, 8(2), 173–194. <https://doi.org/10.1108/JCMS-12-2023-0049>
- Mili, M., Al Amodi, A. Y., & Bawazir, H. (2024). The asymmetric effect of COVID-19 on investor sentiment: evidence from NARDL model. *Review of Behavioral Finance*, 16(1), 60–84. <https://doi.org/10.1108/RBF-02-2022-0068>
- Monika, N. E., & Yusniar, M. W. (2020). Analisis Teknikal Menggunakan Indikator MACD dan RSI pada Saham JII. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen Dan Kewirausahaan*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.35130/jrimk.v4i1.76>
- Muhammad Resky Fahrullah, Abdi Akbar Idris, & Anwar Anwar. (2025). Efektifitas Analisis Teknikal Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (Rsi) dalam Menentukan Sinyal Jual dan Sinyal Beli Saham IDX30. *Trending: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi*, 3(2), 23–49. <https://doi.org/10.30640/trending.v3i2.3905>
- Padilha, V. A., Magnani, V., Gatsios, R. C., Guasti Lima, F., & Moreira Antonio, R. (2024). Trend and Momentum Technical Indicators for Investing in Market Indices. *EkBis: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 8(1), 74–86. <https://doi.org/10.14421/ekbis.2024.8.1.2163>
- Sadipung, T. O., & Fauzi, A. M. R. (2024). Analisis Perbandingan Investasi Saham Menggunakan Indikator Moving Average Convergence Divergence (Macd) Dan Relative Strength Index (Rsi) Pada Pt. Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk Tahun 2022 - 2023. *Kompleksitas : Jurnal Ilmiah Manajemen, Organisasi Dan Bisnis*, 13(2), 107–118. <https://doi.org/10.56486/kompleksitas.vol13no2.672>
- Santoso, A. A., & Sukamulja, S. (2020). Penggunaan Kombinasi Indikator Sma, Ema, Macd, Rsi, Dan Mfi Untuk Menentukan Keputusan Beli Dan Jual Pada Saham-Saham Di Sektor

- Lq45 Bei Tahun 2018. *Modus*, 32(2), 159–174. <https://doi.org/10.24002/modus.v32i2.3519>
- Sheikh, M. F., Bhutta, A. I., & Parveen, T. (2025). Herding or reverse herding: the reaction to change in investor sentiment in the Chinese and Pakistani markets. *International Journal of Emerging Markets*, 20(1), 74–91. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-02-2022-0270>
- Syadilah, N., & Dewi, A. S. (2024). Pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Struktur Aktiva dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan Pada Sektor Consumer Non Cyclical di Bursa Efek Indonesia. *Ensiklopedia Of Journal*, 6(3), 46–50.
- Vaidya, R. (2020). Moving Average Convergence-Divergence (MACD) Trading Rule: An Application in Nepalese Stock Market “NEPSE.” *Quantitative Economics and Management Studies*, 1(6), 366–374. <https://doi.org/10.35877/454ri.qems197>
- Yolanda, N., Izzati, D., Zahrani, V., Delani, M., & Azzahra, A. (2024). The Effect of Profitability And Liquidity on The Value of Non Cyclical Consumer Sector Companies Listed on The Indonesia Stock Exchange (IDX) In 2019-2023. *Jurnal Akuntansi, Manajemen, Dan Perencanaan Kebijakan*, 2(2), 11. <https://doi.org/10.47134/jampk.v2i2.515>

GAMBAR, GRAFIK DAN TABEL



Gambar 1. Data Pertumbuhan Investor
Sumber: KSEI, 2025



Gambar 2. Kerangka Berpikir

Tabel 1. Uji Deskriptif Indikator MACD

Descriptive Statistics				
	N Statistic	Mean		Std. Deviation Statistic
		Statistic	Std. Error	
Winrate sinyal sukses MACD	180	.5731	.03201	.42943
Valid N (listwise)	180			

Sumber: Output SPSS, 2025

Tabel 2. Uji Deskriptif Indikator RSI

Descriptive Statistics				
	N Statistic	Mean		Std. Deviation Statistic
		Statistic	Std. Error	
Winrate sinyal sukses RSI	180	.3306	.03483	.46726
Valid N (listwise)	180			

Sumber: Output SPSS, 2025

Tabel 3. Uji One-Sample T-Test Indikator MACD

One-Sample Test						
	Test Value = 0.5					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Winrate sinyal sukses MACD	2.285	179	.023	.07314	.0100	.1363

Sumber: Output SPSS, 2025

Tabel 4. Uji One-Sample T-Test Indikator RSI

One-Sample Test						
	Test Value = 0.5					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Winrate sinyal sukses RSI	-4.865	179	.000	-.16944	-.2382	-.1007

Sumber: Output SPSS, 2025