

## Strategi Menjual dan Membeli Saham di *Jakarta Islamic Index (JII)*, Berbasis *Moving Average Convergence Divergence (MACD)*

Navidatul Farida<sup>1</sup>, Edi Susilo<sup>2\*</sup>

Prodi Ekonomi Islam, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

\*email: [edisusilo@unisnu.ac.id](mailto:edisusilo@unisnu.ac.id)

### ABSTRACT

**Keywords:**  
*Moving Average  
Convergence  
Divergence,  
Jakarta Islamic  
Index*

*This study aims to guide investors in deciding to sell or buy shares, using the Moving Average Convergence Divergence (MACD) indicator. This study is a quantitative descriptive of 30 stocks in JII, and selected 11 stocks that were consistently listed during the study period. The results showed that the signal to buy and sell stocks from the intersection between the MACD line, with the signal line based on the standard format, namely the EMA 26 – EMA 12 format, the signal line using the EMA 9 format. The conclusion of the study shows that the highest ranking five stocks are ADRO, the second : TLKM, third ANTM, fourth ASII, fifth INCO, the lowest rank is BSDE.*

### ABSTRAK

**Kata Kunci:**  
*Moving Average  
Convergence  
Divergence,  
Jakarta Islamic  
Index*

Penelitian ini bertujuan untuk memandu investor dalam memutuskan untuk menjual atau membeli saham, dengan menggunakan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif terhadap 30 saham di JII, dan dipilih 11 saham yang konsisten tercatat selama masa penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sinyal beli dan jual saham dari perpotongan antara garis MACD, dengan garis sinyal berdasarkan format standar yaitu format EMA 26 – EMA 12, garis sinyal menggunakan format EMA 9. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa lima saham peringkat tertinggi adalah ADRO, kedua: TLKM, ketiga ANTM, keempat ASII, kelima INCO, peringkat terendah adalah BSDE.

### PENDAHULUAN

Berinvestasi pada masa sekarang sudah banyak diminati, serta populer dikalangan masyarakat Indonesia. Salah satunya adalah investasi di Pasar Modal dalam bentuk investasi saham syariah (Monika et al., 2017). Investasi syariah merupakan penanaman modal dengan menggunakan sistem syariah selama periode tertentu (Monika & Yusniar, 2020). Investasi syariah diperbolehkan selama tidak melanggar syariah agama seperti melakukan praktik riba (bunga), gharar (ketidak pastian), maisir (judi), tadbis (penipuan), kemudharatan atau kerusakan, dan tidak terdapat unsur kemaksiatan serta belum terdapat dalil yang melarangnya (Pardiansyah, 2017).

Seorang investor harus mengetahui perkembangan saham dan mengetahui kapan saham tersebut harus dijual dan kapan harus membeli saham. Cara untuk mengetahui perkembangan saham dapat dilakukan dengan dua analisis, yaitu analisis teknikal dan juga analisis fundamental (Monika & Yusniar, 2020). Analisis yang sering digunakan adalah analisis teknikal karena cara menganalisisnya bisa terbilang simpel, yaitu dengan membaca pergerakan saham dengan menggunakan grafik. Dari pergerakan grafik, seorang investor dapat mengetahui pola tertentu yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan menjual atau membeli saham (Wira, 2014).

Analisis teknikal memiliki beberapa indikator, yaitu indikator untuk mengetahui trend yang digunakan untuk menganalisis kondisi pasar apakah dalam kondisi uptrend atau downtrend. Sedangkan indikator yang bersifat oscillator, yaitu indikator yang menentukan kapan saham harus dijual dan kapan harus dibeli dalam pasar modal. Indikator oscillator terdiri dari beberapa indikator salah satunya, yaitu Moving Average Convergence Divergence (MACD). MACD yaitu indikator yang mempunyai fungsi untuk mengetahui trend atau pola pergerakan saham yang terdapat pada pasar modal. MACD juga memiliki fungsi sebagai pemberi informasi atau data yang baru untuk mengetahui pergerakan saham di pasar modal (Astthri et al., 2016).

Analisis teknikal dengan menggunakan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) sangat membantu investor dalam menentukan keputusannya untuk menjual dan membeli saham. Permasalahan dalam berinvestasi, seorang investor terkadang merasa dilema apakah harus menjual sahamnya atau membeli saham baru. Untuk mengatasi kedilemaan tersebut, seorang investor bisa melihatnya melalui analisis teknikal dengan menggunakan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) untuk menentukan keputusannya. Rata-rata seorang investor dilema dalam menentukan keputusannya untuk menjual dan membeli saham dikarenakan rasa takut akan pergerakan saham kedepannya apakah saham tersebut mengalami kenaikan yang memberikan keuntungan atau bahkan mengalami penurunan yang dapat mengakibatkan kerugian. Hal tersebut dapat diatasi dengan menganalisis terlebih dahulu pergerakan sahamnya agar dapat mengetahui pergerakan saham kedepan seperti apa dan tidak mengalami kesalahan dalam memilih saham untuk berinvestasi kedepannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Astthri et al (2016), mengenai MACD menunjukkan bahwa penelitian ini format MACD yang digunakan merupakan format standar dengan menggunakan garis MACD dari EMA 26 - EMA 12 serta garis sinyal dari EMA 9, sehingga hasil sinyal menjual dan sinyal membeli yang didapatkan dinyatakan akurat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Putriningtyas & Musadieg (2017), mengenai MACD menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar sinyal jual dan sinyal beli pada saham sebelum atau sesudah menggunakan indikator MACD dengan nilai signifikan sebesar 0,908. Sehingga

indikator MACD dinyatakan akurat dalam menentukan sinyal jual maupun sinyal beli pada perdagangan saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Monika & Yusniar (2020), tentang MACD menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara dua indikator pada analisis teknikal, sehingga dapat dinyatakan bahwa indikator MACD dan RSI menghasilkan keputusan sinyal beli dan sinyal jual yang sama secara statistik.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Monika et al (2017), menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara rata-rata harga dari indikator MACD dengan rata-rata close price terdekat saham, sehingga sinyal beli dan sinyal jual yang dihasilkan akurat dan dapat digunakan untuk perdagangan saham.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Prasetyo et al (2019), menunjukkan bahwa hasil penelitian dari ketiga indikator stochastic oscillator, moving average dan MACD bahwasannya yang menghasilkan profit lebih besar adalah dengan menggunakan MACD. Sehingga dari hasil tersebut membuktikan bahwa analisis menggunakan MACD dinyatakan akurat.

Hal yang menarik dalam penelitian mengenai indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) ini untuk diteliti, yaitu karena pada penelitian terdahulu menyatakan bahwa analisis indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) dalam mengambil keputusan menjual dan membeli saham memiliki hasil yang akurat. Sehingga, penelitian ini dilakukan karena ingin mengetahui apakah hasil akurat tersebut masih sama dengan menganalisis saham pada tahun periode yang berbeda.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu investor dalam menentukan keputusan seorang investor dalam memutuskan untuk menjual atau membeli saham dengan menganalisis saham tersebut menggunakan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD).

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Investasi**

Investasi adalah suatu pengeluaran dari sumber daya yang ada pada saat ini untuk memperoleh suatu pengembalian di masa yang akan datang dan belum pasti jumlah besarnya. Sedangkan, investasi syariah merupakan suatu investasi yang telah didasarkan pada prinsip-prinsip syariah, baik investasi pada sektor riil atau pun investasi pada sektor keuangan. Sehingga investasi tidak dapat dilepaskan dari prinsip-prinsip syariah (Nurlita, 2015).

Investasi terdapat dua macam jenis, yaitu investasi secara langsung (direct investment) dan investasi tidak langsung (indirect investment). Investasi secara langsung dapat diartikan bahwa seorang pemodal mempunyai keterlibatan secara langsung dalam melakukan kegiatan pengelolaan modal dalam jangka waktu yang

panjang, sedangkan investasi tidak langsung merupakan investasi yang memiliki jangka waktu pendek serta ditransaksikan atau dilakukan pada pasar modal dan pasar uang (Ulinnuha et al., 2020).

Dalam literatur Islam, terminologi investasi memang tidak ditemukan keberadaannya, tetapi didalam kegiatan investasi keuangan secara syariah dapat dikaitkan dengan kegiatan perdagangan ataupun kegiatan usaha, yaitu dapat berbentuk usaha yang berkaitan dengan suatu produk maupun aset dan jasa. Namun, investasi keuangan syariah harus berkaitan dengan kegiatan sektor yang berbasis prinsip syariah (Rohman, 2018).

### **Pasar Modal Syariah**

Pasar modal di Indonesia telah diatur dalam Undang-undang Pasar Modal (UUPM) No. 8 tahun 1995. Pasar modal adalah suatu sarana yang berguna untuk pendanaan bagi perusahaan atau instansi yang lainnya seperti pemerintah, serta digunakan sebagai sarana kegiatan untuk investasi. Manfaat dari pasar modal, yaitu menjadi salah satu sarana untuk pembiayaan jangka panjang untuk suatu perusahaan dalam pengembangan perusahaannya, sebagai wadah untuk investor berinvestasi pada aset keuangan, serta menciptakan lapangan kerja untuk masyarakat, baik sebagai investor ataupun sebagai pelaku pasar (Astthri et al., 2016).

Sedangkan pasar modal syariah merupakan kegiatan yang terdapat pada pasar modal yang telah diatur dalam Undang-Undang Pasar Modal serta tidak bertentangan dengan prinsip syariah. Secara umum, kegiatan yang ada dalam pasar modal syariah tidak jauh berbeda dengan pasar modal secara konvensional, tetapi terdapat karakteristik khusus yang ada dalam Pasar Modal Syariah, bahwa produk serta mekanisme transaksi yang digunakan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah (Malik, 2017).

Prinsip syariah pada pasar modal ditetapkan berdasarkan sumber utama, yaitu al-Quran dan Hadits Nabi Muhammad saw. Selain itu, dari sumber kedua bersumber pada penafsiran para ulama yang disebut dengan ilmu fiqh. Maka dari itulah segala kegiatan yang berkaitan dengan pasar modal syariah dikembangkan berdasarkan fiqh muamalah. Terdapat kaidah fiqh muamalah yang menjadi prinsip dari pasar modal syariah di Indonesia, yaitu “pada dasarnya, semua bentuk muamalah boleh dilakukan kecuali ada dalil yang mengharamkannya” (Imtinan, 2018).

### **Saham**

Saham merupakan suatu tanda bukti atas kepemilikan modal investasi dari suatu perusahaan yang berupa surat berharga. Saham merupakan salah satu dari bentuk investasi syariah. Dalam kepemilikan modal syariah memiliki suatu konsep tersendiri, yaitu hasil dari perusahaan tersebut dibagi dan tidak bertentangan dengan prinsip syariah yang telah ada (Pardiansyah, 2017).

Sedangkan menurut Tandelilin (2010), saham merupakan suatu surat sebagai bukti kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang mana perusahaan tersebut telah menerbitkan saham dari perusahaannya. Dengan memiliki aset dari suatu perusahaan, maka seorang investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan serta kekayaan yang dimiliki perusahaan tersebut, setelah kekayaan dari perusahaan tersebut dikurangi dengan pembayaran semua kewajiban perusahaan.

Seorang investor yang telah membeli saham pada suatu perusahaan tertentu akan mendapatkan keuntungan yang sesuai dengan jumlah saham yang telah dibeli dan dimiliki (Astthri et al., 2016).

### **Analisis Harga Saham**

Analisis harga saham dibagi menjadi dua, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental adalah analisis yang melihat faktor keuangan suatu perusahaan untuk mengetahui kondisi perusahaan serta menilai laporan keuangan dari perusahaan tersebut (Widoatmodjo, 2015). Analisis fundamental memiliki tujuan untuk mengetahui sistem operasional dari suatu perusahaan serta untuk mengetahui apakah harga saham dalam keadaan naik (overvalued) atau dalam keadaan turun (undervalued) (Astthri et al., 2016).

Sedangkan menurut Vibby (2010), analisis fundamental merupakan suatu metode analisis yang dapat digunakan untuk menganalisis perekonomian dengan menggunakan studi tentang keadaan ekonomi, keadaan industri, serta kondisi perusahaan. Analisis fundamental bertujuan untuk memperhitungkan nilai wajar dari suatu saham perusahaan. Dalam menganalisis fundamental terdapat beberapa langkah, yaitu: Menghitung keadaan ekonomi yang mana perhitungannya dilakukan secara keseluruhan. Menghitung kondisi industri yang dilakukan secara keseluruhan. Menghitung kondisi perusahaan yang dilakukan secara keseluruhan.

Analisis teknikal merupakan analisis yang digunakan untuk melihat perubahan harga saham dan volume perdagangan serta menganalisis fluktuasi harga saham pada waktu tertentu dengan cara mempelajari pergerakan pasar dengan menggunakan grafik (Wira, 2012).

Menurut May (2010) analisis teknikal merupakan metode yang paling dasar dalam menganalisis atau memprediksi pergerakan harga pasar yang mana cara menganalisisnya didasarkan pada kombinasi nilai harga pembukaan, harga tertinggi, harga terendah, dan harga penutupan. Pada analisis teknikal, cara menganalisisnya menggunakan grafik-grafik yang bertujuan untuk memprediksi arah pergerakan harga selanjutnya. Analisis teknikal merupakan analisis yang dapat mencerminkan bahwa, sebagai berikut: Harga saham mencerminkan informasi yang relevan. Dan Analisis teknikal mencerminkan bahwa informasi ditunjukkan oleh perubahan harga saham di waktu lalu.

Dengan adanya dua faktor tersebut, maka perubahan harga saham akan mempunyai pola tertentu, dan pola tersebut akan berulang. Analisis teknikal ini, di dasarkan pada suatu perubahan harga saham di waktu yang lalu. Dengan demikian, alat analisis utamanya yang digunakan dalam analisis teknikal adalah grafik atau chart.

### **Jakarta Islamic Index (JII)**

*Jakarta Islamic Index (JII)* merupakan salah satu indeks saham syariah yang terdiri dari 30 saham syariah dan akan dipilih dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan Mei dan November dengan melakukan seleksi yang diikuti oleh seluruh saham syariah di BEI. (Monika & Yusniar, 2020).

*Jakarta Islamic Index (JII)* diterbitkan pertama kali pada tanggal 3 Juli 2000. JII merupakan hasil kerjasama antara Bursa Efek Indonesia (BEI) dan PT Danareksa Investment. Dengan adanya Jakarta Islamic Index (JII) diharapkan untuk menjadi suatu tolak ukur kinerja saham yang telah berbasis syariah supaya lebih mengembangkan pasar modal syariah (Oktaviani, 2017).

### **Indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD)**

Indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) pertama kali diciptakan oleh Profesor Gerald Appel pada tahun 1960-an. MACD menilai korelasi antara dua EMA (Eksponensial Moving Average) yang terjadi pada waktu periode yang berbeda (Hartono, 2020). EMA (Eksponensial Moving Average) merupakan suatu indikator yang biasa digunakan untuk memprediksi serta menentukan support dan resistance (Huda et al., 2018).

Menurut Wira (2014), Moving Average Convergence Divergence (MACD) merupakan suatu indikator yang digunakan untuk menganalisis trend yang ada pada perdagangan saham. Pada indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) mudah dianalisis karena hanya menggunakan 2 garis dalam membaca pergerakan sahamnya (Wira, 2014).

Dua garis pada Moving Average Convergence Divergence (MACD), yaitu garis MACD dan garis sinyal. Garis MACD merupakan perbedaan antara dua EMA (Eksponensial Moving Average), yaitu antara EMA 12 dan EMA 26 dengan menggunakan harga penutupan. Sedangkan pada garis sinyal memiliki standar rentang 9 hari (Hartono, 2020).

Pada formulasi sederhana, MACD dapat digunakan untuk menentukan trend pergerakan jangka panjang maupun jangka pendek (Hartono, 2020). Selain itu, MACD juga dapat digunakan untuk menganalisis sinyal jual maupun sinyal beli. Sinyal jual terjadi apabila garis MACD memotong garis sinyal dari atas ke bawah (Dead Cross) serta menembus pada garis titik nol. Sedangkan sinyal beli terjadi apabila garis MACD

memotong garis sinyal dari bawah ke atas (Golden Cross) serta menembus pada garis titil nol (Hartono, 2020).

### **Sinyal Menjual**

Sinyal menjual merupakan sinyal yang menandakan kepada investor untuk menjual saham atau tidak membeli saham tersebut. Untuk melihat sinyal menjual dari suatu saham dapat dengan menggunakan pergerakan saham yang ada pada grafik saham serta melihat dari volume permintaan dan juga penawaran. Apabila grafik pergerakan harga saham mengarah dari atas ke bawah di suatu titik tertentu serta didukung dengan volume permintaan yang lebih besar dari pada volume penawaran, maka disebut dengan sinyal menjual (Asthri et al., 2016).

### **Sinyal Membeli**

Sinyal membeli adalah sinyal yang menandakan kepada investor untuk membeli saham atau tidak menjual saham tersebut. Untuk melihat sinyal membeli dari suatu saham dapat dengan menggunakan pergerakan harga saham yang ada pada grafik saham serta dapat melihat dari volume permintaan dan juga penawaran. Apabila grafik pergerakan harga saham mengarah dari bawah ke atas di suatu titik tertentu serta didukung dengan volume permintaan yang lebih kecil dari pada volume penawaran (Asthri et al., 2016).

### **Keputusan Investasi**

Keputusan investasi merupakan suatu pengambilan keputusan untuk menanamkan modal pada satu aset atau lebih, dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang. Keputusan investasi merupakan penggunaan dana yang bersifat jangka panjang. Kesempatan investasi menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dari prospek pertumbuhan. Prospek keuntungan adalah harapan yang diinginkan oleh pihak manajemen atau pihak internal, investor dan juga kreditur atau pihak eksternal (Tarima et al., 2016).

### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu merupakan suatu acuan atau landasan yang digunakan dalam melakukan penelitian. Penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yang mendukung serta berkaitan dengan analisis teknikal dengan Indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) dalam mengambil keputusan menjual dan membeli saham. Penelitian terdahulu yang mendukung dan menjadi landasan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian Asthri et al (2016), menunjukkan bahwa sinyal membeli dan menjual sebelum MACD dan sesudah MACD tidak signifikan, tetapi mendapatkan hasil sinyal

membeli serta menjual yang akurat. Monika et al (2017) menganalisis sinyal beli serta sinyal jual dengan menggunakan indikator MACD menunjukkan hasil yang akurat, sehingga dapat digunakan dalam perdagangan saham, sebagaimana dikuatkan oleh penelitian Putriningtyas & Musadieg (2017). Prasetyo et al (2019), menunjukkan bahwa dari ketiga indikator yang digunakan dalam penelitian, yaitu Stochastic Oscillator, Moving Average dan MACD. Indikator yang menghasilkan profit lebih besar, yaitu dengan menggunakan MACD. Sebagaimana Hartono (2020). menunjukkan akurasi sinyal jual dan sinyal beli untuk membantu investor dalam berinvestasi di saham.

Penelitian Monika & Yusniar (2020), menunjukkan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat perbedaan antara harga dari sinyal indikator MACD dan RSI dengan close price terdekat saham, sehingga sinyal beli dan sinyal jual yang dihasilkan menunjukkan hasil yang akurat dan dapat digunakan dalam perdagangan saham. Sementara Nicholas et al (2016), indikator MACD pada kondisi pasar bearish menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Namun Indikator MACD menjadi indikator yang paling utama dalam memberikan yang pasti hasil pasti dalam analisis teknikal bagi pelaku pasar.

## METODE

Pada penelitian merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan menggunakan (Sugiyono, 2012), Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang berasal dari data primer atau data yang berasal dari tangan kedua (Riduwan, 2011). Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari hasil pengamatan pergerakan saham individual perusahaan yang terdaftar pada Jakarta Islamic Index (JII) dalam periode 2017-2019.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh saham yang ada di Jakarta Islamic Index (JII) periode 2017-2019, yaitu 30 perusahaan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 11 saham perusahaan yang memiliki konsistensi serta terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) periode 2017-2019. Saham yang menjadi sampel adalah:

**Tabel 1.** Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Saham	Keterangan
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.	Tetap
2	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.	Tetap
3	ASII	Astra International Tbk.	Tetap
4	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.	Tetap

5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	Tetap
6	INCO	Vale Indonesia Tbk.	Tetap
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	Tetap
8	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	Tetap
9	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	Tetap
10	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Tetap
11	UNTR	United Tractors Tbk.	Tetap

**Sumber:** www.idx.co.id

Langkah pertama dalam metode pengelolaan data pada penelitian ini adalah penentuan sampel dengan cara mencari data-data saham pada Jakarta Islamic Index (JII), dengan syarat saham yang memiliki konsistensi selama tiga periode, yaitu periode 2017-2019. Setelah mendapatkan saham yang memiliki konsistensi pada JII, langkah selanjutnya adalah proses pengiputan data yang dilakukan dengan bantuan software ChartNexus. Software ChartNexus adalah suatu software grafik yang dapat digunakan untuk menganalisa pergerakan harga saham serta index, bersifat gratis dan dilakukan secara online ([www.chartnexus.com](http://www.chartnexus.com)).

Metode analisis data merupakan suatu cara untuk memeriksa serta meneliti data-data dalam menjamin kebenaran, mengkategorikan serta mengelompokkan data yang ada untuk dapat dibandingkan dengan teori-teori yang telah ada (Prasetyo et al., 2019). Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan data harian saham yang digunakan untuk mengetahui sinyal menjual saham serta sinyal membeli saham yang dihasilkan dari perpotongan antara garis Moving Average Corvegence Divergence (MACD) serta garis sinyal pada periode 2017-2019. Pada analisis ini, dilakukan dengan menganalisis kondisi saham berdasarkan sinyal jual dan sinyal beli, kemudian ditarik kesimpulan selama tiga tahun untuk menentukan saham apa yang dapat dijadikan investasi berdasarkan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) di Jakarta Islamic Index (JII) pada periode 2017-2019 dengan melihat perbandingan antara Golden Cross dan Death Cross.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis teknikal dengan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD). Moving Average Convergence Divergence (MACD) merupakan suatu indikator yang digunakan untuk menganalisis trend yang ada pada perdagangan saham (Wira, 2014). Analisis teknikal dengan menggunakan indikator MACD mempunyai fungsi untuk mengetahui trend atau pola pergerakan saham yang terdapat pada pasar modal. MACD juga memiliki

fungsi sebagai pemberi informasi atau data yang baru untuk mengetahui pergerakan saham di pasar modal (Asthri et al., 2016).

Analisis indokaror Moving Average Convergence Divergence (MACD) mempunyai dua garis, yaitu garis MACD dan garis sinyal. Garis MACD merupakan perbedaan antara dua EMA (Eksponensial Moving Average), yaitu antara EMA 12 dan EMA 26 dengan menggunakan harga penutupan. Sedangkan pada garis sinyal memiliki standar rentang 9 hari (Hartono, 2020).

Dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan kapan investor akan menjual dan kapan investor akan membeli saham. Pada analisis ini menggunakan analisis teknikal dengan indikator MACD yang menggunakan bantuan software ChartNexus, sebagaimana contoh berikut:



**Gambar 1.** Adaro Energy Tbk. (ADRO) Bulan Januari – Mei 2017  
**Sumber:** ChartNexus.com

## PEMBAHASAN

Pembahasan pada penelitian ini membahas tentang analisis teknikal dengan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) dalam mengambil keputusan membeli dan menjual saham atau berinvestasi saham. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, diperoleh 11 perusahaan sebagai sampel, yaitu Adaro Energy Tbk. (ADRO), Aneka Tambang (Persero) Tbk. (ANTM), Astra International Tbk. (ASII), Bumi Serpong Damai Tbk. (BSDE), Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. (ICBP), Vale Indonesia Tbk. (INCO), Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF), Kalbe Farma Tbk. (KLBF), Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. (PTBA), Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. (TLKM), United Tractors Tbk. (UNTR). Analisis Moving Average Convergence Divergence (MACD) dapat dijadikan sebagai alat analisis saham dalam mengambil keputusan menjual dan membeli saham yang dianalisis dengan menggunakan sinyal membeli serta sinyal menjual saham. Sinyal

membeli serta sinyal menjual saham dapat dianalisis dari potongan antara garis MACD dengan garis sinyal berdasarkan format standar, yaitu garis MACD dengan menggunakan format EMA 26 – EMA 12, sedangkan garis sinyal dengan menggunakan format EMA 9. Sinyal jual terjadi apabila garis MACD memotong garis sinyal dari atas ke bawah (Dead Cross) serta menembus pada garis titik nol. Sedangkan sinyal beli terjadi apabila garis MACD memotong garis sinyal dari bawah ke atas (Golden Cross) serta menembus pada garis titik nol (Hartono, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui saham apakah yang dapat dijadikan investasi berdasarkan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) di Jakarta Islamic Index (JII).

**Tabel 2.** Data Saham Golden Cross dan Death Cross

No	Kode	Nama Saham	<i>Golden Cross</i>	<i>Death Cross</i>
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.	11	10
2	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.	11	11
3	ASII	Astra International Tbk.	11	11
4	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.	11	13
5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	8	9
6	INCO	Vale Indonesia Tbk.	11	11
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	9	10
8	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	10	10
9	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	11	11
10	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	15	15
11	UNTR	United Tractors Tbk.	11	11

Dari analisis di atas, pada saham Adaro Energy Tbk. (ADRO), terjadi Golden Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Maret 2017, Oktober 2017, Desember 2017, Mei 2018, September 2018, Desember 2018, Februari 2019, April 2019, Mei 2019, Agustus 2019, dan Desember 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 10 kali, yaitu pada bulan April 2017, Agustus 2017, Februari 2018, April 2018, Juni 2018, Oktober 2018, Maret 2019, Mei 2019, Juli 2019, dan Desember 2019.

Pada saham Aneka Tambang (Persero) Tbk. (ANTM), terjadi Golden Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Maret 2017, Mei 2017, Agustus 2017, Oktober 2017, Januari 2018, April 2018, Mei 2018, Juli 2018, November 2018, Mei 2019, dan Desember 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, Mei 2017, Juni 2017, September 2017, November 2017, Februari 2018, April 2018, Juni 2018, Agustus 2018, Februari 2019, dan Agustus 2019.

Pada saham Astra International Tbk. (ASII), terjadi Golden Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Februari 2017, April 2017, Agustus 2017, April 2018, Mei 2018,

Juli 2018, Oktober 2018, Maret 2019, Mei 2019, Agustus 2019, dan Desember 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, April 2017, Mei 2017, Februari 2018, April 2018, Juni 2018, Agustus 2018, November 2018, Februari 2019, Mei 2019, dan November 2019.

Pada saham Bumi Serpong Damai Tbk. (BSDE), terjadi Golden Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Maret 2017, Mei 2017, Agustus 2017, Desember 2017, Mei 2018, Oktober 2018, Januari 2019, Maret 2019, Mei 2019, Agustus 2019, dan Desember 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 13 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, April 2017, Juli 2017, Agustus 2017, November 2017, Februari 2018, April 2018, Juni 2018, Desember 2018, Januari 2019, April 2019, Juli 2019, dan November 2019.

Pada saham Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. (ICBP), terjadi Golden Cross sebanyak 8 kali, yaitu pada bulan April 2017, Agustus 2017, November 2017, Februari 2018, April 2018, November 2018, Januari 2019, dan April 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 9 kali, yaitu pada bulan Maret 2017, Mei 2017, September 2017, Januari 2018, Maret 2018, Juli 2018, Januari 2019, Februari 2019, dan September 2019.

Pada saham Vale Indonesia Tbk. (INCO), terjadi Golden Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Februari 2017, Oktober 2017, Desember 2017, April 2018, Mei 2018, September 2018, November 2018, Desember 2018, Mei 2019, Agustus 2019 dan Desember 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Februari 2017, September 2017, November 2017, Februari 2018, April 2018, Juni 2018, Oktober 2018, November 2018, Februari 2019, Juli 2019, dan September 2019.

Pada saham Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF), terjadi Golden Cross sebanyak 9 kali, yaitu pada bulan April 2017, Agustus 2017, Desember 2017, Mei 2018, Oktober 2018, April 2019, Mei 2019, Agustus 2019, dan Oktober 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 10 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, Juni 2017, September 2017, Januari 2018, Juni 2018, Januari 2019, Mei 2019, Juli 2019, September 2019, dan Desember 2019.

Pada saham Kalbe Farma Tbk. (KLBF), terjadi Golden Cross sebanyak 10 kali, yaitu pada bulan Februari 2017, Juni 2017, November 2017, April 2018, Mei 2018, Juli 2018, Agustus 2018, September 2018, Mei 2019, dan Desember 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 10 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, April 2017, Agustus 2017, Januari 2018, April 2018, Juni 2018, Agustus 2018, September 2018, Desember 2018, dan September 2019.

Pada saham Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. (PTBA), terjadi Golden Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Maret 2017, Juni 2017, Oktober 2017, Maret 2018, Mei 2018, September 2018, November 2018, Desember 2018, Mei 2019, Agustus 2019, dan Oktober 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, April 2017, Agustus 2017, Februari 2018, April 2018, Juni 2018, Oktober 2018, November 2018, Januari 2019, Juli 2019, dan September 2019.

Pada saham Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. (TLKM), terjadi Golden Cross sebanyak 15 kali, yaitu pada bulan Maret 2017, April 2017, Juni 2017, November 2017, Februari 2018, April 2018, Mei 2018, Agustus 2018, Oktober 2018, Desember 2018, Maret 2019, Mei 2019, Agustus 2019, Oktober 2019, dan Desember 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 15 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, April 2017, Mei 2017, Juli 2017, Januari 2018, Maret 2018, Mei 2018, Juli 2018, Oktober 2018, November 2018, Januari 2019, April 2019, Juli 2019, September 2019, dan November 2019.

Sedangkan pada saham United Tractors Tbk. (UNTR), terjadi Golden Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan Januari 2017, Mei 2017, Desember 2017, April 2018, Mei 2018, Juli 2018, September 2018, April 2019, Mei 2019, Agustus 2019, dan Oktober 2019. Sedangkan Death Cross sebanyak 11 kali, yaitu pada bulan April 2017, Oktober 2017, Januari 2018, April 2018, Juni 2018, Agustus 2018, November 2018, April 2019, Mei 2019, September 2019 dan November 2019.

**Tabel 3.** Peringkat Saham Berdasar MACD

No	Kode	Nama Saham	<i>Golden Cross</i>	<i>Death Cross</i>	Peringkat
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.	11	10	1
2	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	15	15	2
3	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.	11	11	3
4	ASII	Astra International Tbk.	11	11	4
5	INCO	Vale Indonesia Tbk.	11	11	5
6	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	11	11	6
7	UNTR	United Tractors Tbk.	11	11	7
8	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	10	10	8
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	9	10	9
10	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	8	9	10
11	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.	11	13	11

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, mendapatkan hasil bahwa dari 11 saham yang menjadi sampel, saham Adaro Energy Tbk. (ADRO) menduduki peringkat pertama karena Golden Cross memiliki jumlah yang lebih banyak dari Death Cross. Saham Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. (TLKM) menduduki peringkat kedua karena Golden Cross dan Death Cross memiliki jumlah yang sama. Saham Aneka

Tambang (Persero) Tbk. (ANTM) menduduki peringkat ketiga karena Golden Cross dan Death Cross memiliki jumlah yang sama. Saham Astra International Tbk. (ASII) menduduki peringkat keempat karena Golden Cross dan Death Cross memiliki jumlah yang sama. Saham Vale Indonesia Tbk. (INCO) menduduki peringkat kelima karena Golden Cross dan Death Cross memiliki jumlah yang sama. Saham Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. (PTBA) menduduki peringkat keenam karena Golden Cross dan Death Cross memiliki jumlah yang sama. Saham United Tractors Tbk. (UNTR) menduduki peringkat ketujuh karena Golden Cross dan Death Cross memiliki jumlah yang sama. Saham Kalbe Farma Tbk. (KLBF) menduduki peringkat kedelapan karena Golden Cross dan Death Cross memiliki jumlah yang sama. Saham Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF) menduduki peringkat kesembilan karena Death Cross memiliki jumlah yang lebih banyak dari Golden Cross. Saham Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. (ICBP) menduduki peringkat kesepuluh karena Death Cross memiliki jumlah yang lebih banyak dari Golden Cross. Saham Bumi Serpong Damai Tbk. (BSDE) menduduki peringkat kesebelas karena Death Cross memiliki jumlah yang lebih banyak dari Golden Cross. Saham Adaro Energy Tbk. (ADRO) merupakan saham yang dapat dijadikan investasi berdasarkan indikator Moving Average Convergence Divergence (MACD) di Jakarta Islamic Index (JII) pada periode 2017-2019.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Monika & Yusniar (2020), tentang MACD menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara dua indikator pada analisis teknikal, sehingga dapat dinyatakan bahwa indikator MACD dan RSI menghasilkan keputusan sinyal beli dan sinyal jual yang sama secara statistik. Penelitian yang dilakukan oleh Asthri et al (2016), mengenai MACD menunjukkan bahwa penelitian ini format MACD yang digunakan merupakan format standar dengan menggunakan garis MACD dari EMA 26 - EMA 12 serta garis sinyal dari EMA 9, sehingga hasil sinyal menjual dan sinyal membeli yang didapatkan dinyatakan akurat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Putriningtyas & Musadieq (2017), mengenai MACD menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar sinyal jual dan sinyal beli pada saham sebelum atau sesudah menggunakan indikator MACD dengan nilai signifikan sebesar 0,908. Sehingga indikator MACD dinyatakan akurat dalam menentukan sinyal jual maupun sinyal beli pada perdagangan saham.

Dari penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu memiliki kesamaan hasil, yaitu hasil yang menyatakan bahwa analisis Moving Average Convergence Divergence (MACD) dapat dijadikan sebagai alat analisis saham dalam mengambil keputusan menjual dan membeli saham yang dianalisis dengan menggunakan sinyal membeli serta sinyal menjual saham. Dan dari ketiga penelitian terdahulu menunjukkan bahwa hasil analisis MACD yang digunakan merupakan format standar dengan menggunakan garis MACD dari EMA 26 - EMA 12 serta garis sinyal dari EMA 9, sehingga hasil sinyal menjual dan sinyal membeli yang didapatkan dinyatakan akurat.

Sehingga analisis MACD dapat dijadikan sebagai alat analisis saham dalam mengambil keputusan menjual dan membeli saham yang dianalisis dengan menggunakan sinyal membeli serta sinyal menjual saham.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis data yang dilakukan terhadap 11 dari analisis sinyal membeli serta sinyal menjual saham yang dianalisis dari potongan antara garis MACD dengan garis sinyal berdasarkan format standar, yaitu garis MACD dengan menggunakan format EMA 26 – EMA 12, sedangkan garis sinyal dengan menggunakan format EMA 9, dapat disimpulkan bahwa peringkat lima saham tertinggi adalah ADRO, disusul peringkat kedua: TLKM, ketiga ANTM, keempat ASII, kelima INCO, peringkat terbawah adalah BSDE.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asthri, D., Topowijono, T., & Sulasmiyati, S. (2016). ANALISIS TEKNIKAL DENGAN INDIKATOR MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE UNTUK MENENTUKAN SINYAL MEMBELI DAN MENJUAL DALAM PERDAGANGAN SAHAM (Studi Pada Perusahaan Sub Sekto Makanan Dan Minuman Di Bei Tahun 2013-2015). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 33(2), 41–48.
- Hartono. (2020). Analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham Top 5 Big Capitalization Menggunakan Pendekatan Rasio Fibonacci Retracement dan Moving Average Convergence Divergence (MACD). *Jurnal Ekonomi*, 22(1).
- Huda, M., Yusuf, A., & Kartini, D. (2018). KOLABORASI JARINGAN SYARAF TIRUAN DAN MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE UNTUK MEMPREDIKSI PERGERAKAN VALUTA ASING. 12(1), 20–29.
- Imtinan, Q. (2018). INVESTASI DI PASAR MODAL SYARIAH. 1(September 2017), 107–128.
- Malik, A. D. (2017). MELALUI BURSA GALERI INVESTASI UISI. 3(1), 61–84.
- May, E. (2010). *We Are Traders Not Gamblers*. *Vibby Printing*.
- 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>
- Monika, N. E., Yusniar, M. W., & Dalimunthe, R. F. (2017). Analisis teknikal menggunakan indikator macd untuk membeli dan menjual dalam perdagangan saham. *Prosiding Seminar Nasional ASBIS 2017*, 1(Perusahaan Sub Sektor Perbankan di BEI), 299–307.
- Nicholas, P., Bramanthy, G., Akuntansi, M., & Mada, U. G. (2016). Analisis Tambahan Informasi Indikator Commodity Channel Index pada Indikator Moving Average Convergence Divergence terhadap Return (Studi pada Sektor

Pertambahan BEI).

- Nurlita, A. (2015). Investasi Di Pasar Modal Syariah Dalam Kajian Islam. Kutubkhanah: *Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 17(1), 1–20.
- Oktaviani, R. F. (2017). Index Harga Saham Islamic Internasional terhadap Jakarta Islamic Index. 6(1), 1–15.
- Pardiansyah, E. (2017). Investasi dalam Perspektif Ekonomi Islam: Pendekatan Teoritis dan Empiris. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 8(2), 337. <https://doi.org/10.21580/economica.2017.8.2.1920>
- Prasetyo, P., Laely, N., & Subagyo, H. (2019). Analisis Komparatif Penggunaan Metode Stochastic, Moving Average Dan MACD Dalam Mendapatkan Keuntungan Optimal Dan Syar'i (Study Pada Jakarta Islamic Index 2016 – 2018). *JIMEK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi*, 2(1), 52. <https://doi.org/10.30737/jimek.v2i1.414>
- Putriningtyas, D. A., & Musadieg, M. Al. (2017). ANALYSIS EFFECTIVENESS OF MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE ( MACD ) IN DETERMINING BUYING AND SELLING DECISION OF STOCK ( Study on Bank Sub-Sector in the Indonesia Stock Exchange Period 2015-2016 ). *Administrasi Bisnis (JAB)*, 53(1), 58–65.
- Riduwan. (2011). Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian (J. Husdarta, A. Rusyana, Enas, & M. I. Anwar (eds.)). Alfabeta.
- Rohman, M. M. (2018). Tinjauan Umum Tentang Investasi Syariah. Al-Mizan: *Jurnal Hukum Dan Ekonomi Islam*, 2(1), 31–51.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Pendidikan. *Alfabeta*.
- Tandelilin, E. (2010). Portofolio dan Investasi: Teori dan aplikasi. *Kanisius*.
- Tarima, G., Parengkuan, T., & Untu, V. (2016). PENGARUH PROFITABILITAS, KEPUTUSAN INVESTASI DAN KEPUTUSAN PENDANAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN FARMASI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2011-2014. 16(04), 465–474.
- Ulinuha, M., Susilowati, D. E., & Hana, K. F. (2020). Analisis Portofolio Optimal Saham Syariah Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2015-2017. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.24239/jiebi.v2i1.20.1-14>
- Vibby, S. (2010). Jual Saham Anda Lebih Mahal. *Vibby Publishing*.
- Widoatmodjo, S. (2015). Pengetahuan Pasar Modal untuk Konteks Indonesia. *Elex Media Komputindo*.
- Wira, D. (2012). Analisis Teknikal untuk Profit Maksimal. *Exceed*.
- Wira, D. (2014). Analisis Teknikal untuk Profit Maksimal. (Edisi 2). *Exceed*.