

**KOMPARASI MOVING AVERAGE CONVERGENCE
DIVERGENCE (MACD) DAN STOCHASTIC
DALAM OPTIMALISASI PROFIT**

SKRIPSI



FIRKA

NIM: 105731119020

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR**

2024

KARYA TUGAS AKHIR MAHASISWA

JUDUL PENELITIAN:

**KOMPARASI MOVING AVERAGE CONVERGENCE
DIVERGENCE (MACD) DAN STOCHASTIC
DALAM OPTIMALISASI PROFIT**

SKRIPSI

DI SUSUN DAN DI AJUKAN OLEH:

FIRKA

NIM: 105731119020

*Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi pada Program Studi Akuntansi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2024**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya...” -Q.S Al Baqarah:286

PERSEMBAHAN

Puji Syukur Kepada Allah SWT. Atas Ridho-Nya Serta Karunianya Sehingga Skripsi Ini Telah terselesaikan Dengan Baik.

Alhamdulillah Rabbil ‘alamin.

Skripsi ini kupersembahkan untuk kedua orang tua dan saudara-saudara yang tercinta dan teman-teman seperjuangan yang telah mendukung serta bekerja sama dalam segala hal.

PESAN DAN KESAN

“Jika kamu tidak merancang rencana hidupmu sendiri, kemungkinan besar kamu akan jatuh ke dalam rencana orang lain. Dan tebak apa yang mereka rencanakan untukmu. Bersiaplah, waktumu tidak banyak!!



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Gedung Iqra Lt. 7 Telp. (0411) 866972 Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Komparasi *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic* dalam Optimalisasi Profit
Nama Mahasiswa : **Firka**
No. Stambuk/NIM : **105731119020**
Program Studi : **Akuntansi**
Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**
Perguruan Tinggi : **Universitas Muhammadiyah Makassar**

Menyatakan bahwa skripsi ini telah diteliti, diperiksa dan diujikan didepan panitia penguji skripsi strata satu (S1) pada tanggal 30 Januari 2024 di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 18 Rajab 1445H
30 Januari 2024M

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Ismail Badollahi, SE., M.Si.Ak.CA.CPS.
NIDN: 0915058801

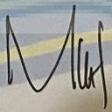

Agusdiwana Suarni, SE., M.ACC
NIDN: 0904088601

Mengetahui

Ketua Program Studi Akuntansi



Dr. Heandi Sam'an, SE., M.Si
NBM: 651 507


Mira, S.E., M. Ak., Ak
NBM: 1286 844



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Gedung Iqra Lt. 7 Telp. (0411) 866972 Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi atas Nama Firka, NIM: 105731119020 diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor: 003/SK-Y/62201/091004/2024, Pada tanggal 18 Rajab 1445H/ 30 Januari 2024 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **SARJANA AKUNTANSI** pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 18 Rajab 1445 H
30 Januari 2024M

PANITIA UJIAN

- | | | |
|------------------|--|--|
| 1. Pengawas Umum | : Prof. Dr. Ambo Asse, M.Ag
(Rektor Unismuh Makassar) | (.....) |
| 2. Ketua | : Dr. H. Andi Jam'an, SE., M.Si
(Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis) | (.....) |
| 3. Sekretaris | : Agusdiwana Suarni, SE., M. Acc | (.....) |
| 4. Penguji | : 1. Dr. A. Ifayani Haanurat, M.M., CBC
2. Dr. Muchriana Muchran, SE., M.Si., Ak.CA
3. Dr. Ismail Badollahi, SE., M.Si., Ak.CA
4. Mira, SE., M.Ak. Ak
5. Asri Jaya, SE., MM
6. Nasrullah, S.E., M.M | (.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....) |

Disahkan Oleh,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Makassar



Dr. H. Andi Jam'an, SE., M.Si
NBM: 651 507



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Gedung Iqra Lt. 7 Telp. (0411) 866972 Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Firka**
Stambuk : **105731119020**
Jurusan : **Akuntansi**
Dengan Judul : **Komparasi Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan Stochastic dalam Optimalisasi Profit**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi Yang Saya Ajukan di Depan Tim Penguji Adalah Asli Hasil Karya Sendiri, Bukan Hasil Jiplakan Dan Tidak Dibuat Oleh Siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 18 Rajab 1445H
30 Januari 2024M

Yang Membuat Pernyataan



NIM: 105731119020

Diketahui Oleh:



Dr. H. Andi Yam'an, SE., M.Si
NBM: 651 507

Ketua Program Studi

Mira, S.E., M. Ak., Ak
NBM: 1286 844

HALAMAN PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Makassar, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Firka
NIM : **105731119020**
Program Studi : **Akuntansi**
Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**
Jenis Karya : **Skripsi**

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Makassar **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Komparasi *Moving Average Convergence Divergence (MACD)* dan *Stochastic* dalam Optimalisasi Profit

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Muhammadiyah Makassar berhak menyimpan mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Makassar, 18 Rajab 1445H
30 Januari 2024M

Yang Membuat Pernyataan,



Firka
NIM: 105731119020

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya yang tiada henti-hentinya diberikan kepada kita semua. Tak lupa kita kirimkan shalawat serta salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulullah SAW beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya yang senantiasa menjunjung tinggi nilai-nilai Islam yang sampai saat ini dapat dinikmati oleh seluruh manusia dipenjuru dunia.

Skripsi yang berjudul “Komparasi *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic* dalam Optimalisasi Profit”. Skripsi yang penulis buat ini bertujuan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua penulis, bapak tercinta Jumatta dan Ibu tercinta Hasma yang senantiasa memberikan harapan, semangat, perhatian, kasih sayang, dan doa yang tulus tanpa pamrih. Dan keluarga besar atas segala pengorbanan, dukungan dan doa restu yang telah diberikan demikian keberhasilan skripsi penulis dalam menuntut ilmu. Semoaga apa yang telah mereka berikan kepada penulis dalam menuntut ilmu menjadi ibadah dan cahaya penerang kehidupan didunia dan diakhirat.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Begitu pula penghargaan yang setinggi-tingginya dan terimah kasih banyak disampaikan dengan hormat kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse M.Ag. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Dr. H. Andi Jam'an, SE., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Ibu Mira, S.E., M. Ak., Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar
4. Ibu Dr. A. Ifayani Haanurat, M.M., CBC., C. Ed., CIIC. selaku Dosen Pembimbing Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka
5. Bapak Jeffrey Hendrik selaku Direktur Utama PT Phintraco Sekuritas Selaku Mitra Kerjasama Magang MBKM
6. Bapak Ashabul Khahfi, SE. selaku Pembimbing Lapangan atau mentor dari Mitra Kerja Sama Instansi PT. Phintraco Sekuritas Cabang Makassar
7. Bapak Achmad Irfan Ibrahim selaku Pembimbing Lapangan atau Mentor dari Mitra Kerja Sama Bursa Efek Indonesia KP Sulawesi Selatan
8. Teman-teman seperjuangan kelas Ak20f, Tim Wacana, Galeri Investasi BEI-Unismuh dan Anggota KSPM BEI-Unismuh.
9. Kedua orang tua yang paling berjasa dalam hidup saya, cinta pertama dan pintu surga ku. Terimakasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada saya untuk melanjutkan pendidikan kuliah, serta cinta, doa, motivasi yang tiada henti diberikan kepada anaknya dalam penyusunan skripsi ini.

10. Pemilik NIM 105731116219. Terimakasih atas segala bantuan, waktu, support dan kebaikan yang diberikan kepada penulis di saat masa sulit mengerjakan skripsi ini.

11. Terakhir, diri sendiri, Firka atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Semoga tetap rendah hati, karena ini awal dari segalanya. Kamu hebat.

Akhirnya, sungguh penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan oleh karena itu, kepada semua pihak utamanya para pembaca yang budiman, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritiknya demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi yang sederhana ini bermanfaat bagi semua pihak utamanya kepada Almamater Kampus Biru Universitas Muhammadiyah Makassar.

Billahi Fil Sabilil Haq, Fastaiqul Khairat, Wassalamu'alaikum Warahmatulahi Wabarakatuh

Makassar, 30 Januari 2024

Penulis

Firka

ABSTRAK

FIRKA, 2024. Komprasi Metode *Moving Average Convergence Divergence* (MACD) dan *Stochastic* dalam optimalisasi Profit. Skripsi Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing Oleh Pembimbing I Ismail Badollahi Dan Pembimbing II Agusdiwana Suarni.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan waktu yang tepat untuk membeli dan menjual saham dan mengetahui seberapa besar perbedaan tingkat *return* dalam berinvestasi di saham syariah berdasarkan metode MACD dan *Stochastic* dalam optimalisasi profit, dengan populasi perbankan syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode Januari sampai Oktober 2023, dan pemilihan sampel dengan menggunakan sampel jenuh yang mana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel.

Berdasarkan hasil penelitian kedua indikator tersebut, indikator *stochastic* menghasilkan keuntungan paling besar dimana tiga dari empat perusahaan diantaranya BANK, PNBS dan BRIS indikator *stochastic* lebih optimal berdasarkan persentase keuntungan yang didapatkan. Sesuai dengan data yang didapatkan yaitu indikator *stochastic* pada saham BANK 41,63%, PNBS 16,94%, dan BRIS 67,02% sedangkan indikator MACD pada saham BTPS 6,09%. Hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi dan membantu menentukan posisi jual beli di pasar modal.

Kata Kunci : Analisis Teknikal, Indikator *Moving Average Convergence Divergence* (MACD), *Stochastic*.

ABSTRACT

FIRKA, 2024. Comparison of Moving Average Convergence Divergence (MACD) and Stochastic Methods in Profit Optimization. Thesis for the Accounting Study Program, Faculty of Economics and Business, University of Muhammadiyah Makassar. Supervised by Supervisor I Ismail Badollahi and Supervisor II Agusdiwana Suarni.

This study aims to determine the right time to buy and sell stocks and find out how much difference the rate of return in investing in Islamic stocks is based on the MACD and stochastic methods of optimizing profits, with the Islamic banking population listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period January to October 2023, and sample selection using saturated samples where all members of the population are used as samples.

Based on the results of research on these two indicators, the stochastic indicator produces the largest profit, while three out of four companies, including BANK, PNBS, and BRIS, find the stochastic indicator more optimal based on the percentage of profit obtained. According to the data obtained, the stochastic indicator on BANK shares is 41.63%, PNBS is 16.94%, and BRIS is 67.02%, while the MACD indicator is on BTPS stocks at 6.09%. The results of this study can be considered in making investment decisions and help determine buying and selling positions in the capital market.

Keywords : Technical Analysis; Moving Average Convergence Divergence Indicator; Stochastic Indicator

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN KEABSAHAN	vi
HALAMAN PERNYATAAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACK	xii
DADAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori	6
B. Tinjauan Empiris	10
C. Kerangka Pikir.....	13
BAB III.....	14
METODE PENELITIAN	14
A. Jenis Penelitian	14
B. Fokus Penelitian	14
C. Jenis dan Sumber Data	14

D. Populasi dan Sampel.....	14
E. Metode Pengumpulan Data	14
F. Metode Analisis Data	15
BAB IV	16
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	16
A. Penyajian Data Hasil Penelitian	16
BAB V	21
PENUTUP	1
A. KESIMPULAN	21
B. SARAN	21
DAFTAR PUSTAKA.....	22
LAMPIRAN.....	24



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	10
Tabel 2. Perbandingan Tingkat <i>Return</i>	19



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir 13



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jurnal.....	25
Lampiran 2. BookChapter	36
Lampiran 3. Hasil Turnitin	51



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pasar modal pada dasarnya sama seperti pasar pada umumnya yaitu terdapat penjual, pembeli dan tawar menawar. Adapun yang diperjual belikan dalam pasar modal yaitu surat berharga seperti saham, *warrant*, obligasi dan instrumen lainnya. Pasar modal merupakan tempat di mana penawar dan peminat berkumpul untuk memperjualbelikan ekuitas. Pasar modal sangat penting untuk menghubungkan investor dengan institusi atau perusahaan yang menjual saham, obligasi, dan lain-lain (Tandelilin, 2001).

Jumlah investor pasar modal Indonesia tahun 2022 meningkat 37,68%. Hal ini berdasarkan data statistik yang dikeluarkan oleh Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). Tercatat jumlah investor pasar modal per 29 Desember 2022 berjumlah 10.311.152 orang berdasarkan *Single Investor Identity* (SID) di mana 58,71% investor berusia 30 tahun ke bawah dan 27,71% di antaranya merupakan pelajar (KSEI, 2022).

Investasi saham dilakukan melalui mekanisme transaksi di Bursa Efek Indonesia (BEI). Kesalahan dalam memprediksi harga saham dapat menyebabkan kerugian bagi investor. Hal ini dapat terjadi karena pergerakan harga saham yang fluktuatif dan tidak mentu yang menyebabkan *Return* sulit untuk di prediksi. Keuntungan yang di dapatkan saat berinvestasi di pasar modal di antaranya dividen dan *capital gain*. Selisih antara nilai pembelian dan nilai penjualan saham di sebut keuntungan dan *capital gain* (Suryanto, 2021)

Ada dua macam investasi yang dapat dilakukan di pasar modal yaitu investasi konvensional dan investasi syariah. Investasi konvensional tidak memiliki batas-batas yang baku, sehingga alokasi dana investasi dan mekanisme transaksinya hanya berfokus pada hukum negara dan kepentingan bisnis. Sedangkan menanam modal dengan menggunakan sistem syariah pada instrument investasi disebut dengan investasi syariah.

Tujuan dari investasi syariah yakni tidak bertentangan prinsip-prinsip syariah yang ada. Prinsip dasar investasi syariah yaitu diperbolehkan selama tidak ada dalil yang melarang. Investasi syariah berpegang teguh pada syariat Islam dan tidak ada sesuatu yang dilarang agama seperti gharar (ketidakpastian), masyir (judi), darar (kerusakan/kesusahan), seperti riba (bunga), tadelis (penipuan) dan tidak ada unsur maksiat (Pardiansyah, 2017). Saham syariah merupakan salah satu instrumen investasi yang mengikuti prinsip pasar modal syariah dimana kegiatan transaksi jual beli sahamnya dan kegiatan usaha emiten nya tidak bertentangan dengan prinsip syariah. Pasar modal syariah setelah resmi diperkenalkan di Indonesia pada tahun 2003 terus mengalami perkembangan sampai saat ini. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat statistik perkembangannya sejak tahun 2017 hingga tahun 2022. Pada tahun 2017 periode pertama Daftar Efek Syariah sebesar 351 dan periode kedua meningkat hingga 375. Sedangkan di tahun 2022 periode pertama tercatat 504 dan periode kedua mencapai 542 (OJK, 2023). Dengan adanya perkembangan yang signifikan terkait investasi di saham syariah maka akan meningkatkan pertumbuhan

ekonomi. Salah satu saham yang dapat di investasikan di pasar modal syariah yaitu saham perbankan syariah.

Saham perbankan syariah merupakan saham-saham yang diseleksi berdasarkan prinsip syariah. Terdapat beberapa saham syariah yang terdaftar di pasar modal, oleh karena itu diperlukan alat bantu analisis yang memungkinkan investor memprediksi harga saham sehingga dapat meningkatkan keuntungan investor dalam dan mengurangi tingkat risiko yang dapat menyebabkan kerugian dalam berinvestasi pada saham perbankan syariah. Berdasarkan hal tersebut di perlukan alat analisis yang dapat memprediksi harga saham secara cepat. salah satu contohnya adalah analisis teknikal karena penggunaannya mudah dan cepat. Terdapat banyak indikator analisis teknikal yang biasanya digunakan oleh investor. Indikator yang sederhana dan sering digunakan adalah Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan *Stochastic*.

Menurut penelitian yang di lakukan oleh (Reswita *et al.*, 2022) mengenai perbandingan keakuratan indikator MACD dan *Stochastic* dengan objek penelitian emiten sub sektor perbankan yang terdapat di BEI. Dapat diketahui dari penelitian tersebut bahwa indikator MACD lebih akurat dari indikator *Stochastic*. Hal tersebut di sebabkan karena indikator *Stochastic* hanya menghasilkan sedikit sinyal jual beli dan rata-rata *Return* nya juga rendah. penelitian yang di lakukan oleh (Nasih & Ridloah, 2021) mengenai perbedaan indikator *Stochastic*, MACD dan *Moving Average* untuk melihat manakah diantara ketiga indikator tersebut yang dapat menghasilkan keuntungan yang lebih optimal. Kesimpulan penelitian tersebut yaitu dari ketiga indikator meliputi MACD, *Moving*

Average dan *Stochastic* penggunaan indikator MACD dapat menghasilkan keuntungan optimal. Hal ini dapat dilihat dari tabel hasil penggunaan ketiga indikator tersebut, di mana dari enam perusahaan yang diteliti, yakni ANTM, ASII, KLBF, TLKM dan UNVR sebanyak lima dari enam perusahaan menunjukkan keuntungan investasi tertinggi saat menggunakan indikator MACD. Di sisi lain penelitian yang dilakukan oleh (Putri, 2023) mengenai perbandingan indikator *Stochastic* dan MACD dalam mendapatkan profit yang lebih optimal pada Saham Sub Sektor Perbankan di Idx 30. Dalam penelitian tersebut indikator *stochastic* menghasilkan profit yang lebih optimal dibandingkan dengan indikator MACD. Hal tersebut dikarenakan sinyal jual dan beli yang dihasilkan Indikator *stochastic* lebih banyak dibandingkan MACD.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisa mengenai perbedaan tingkat *return* dengan metode MACD dan *stochastic* dalam mengoptimalkan profit. Berdasarkan beberapa penelitian diatas belum ada penelitian yang berfokus pada objek saham syariah khususnya perbankan syariah. Oleh karena itu penulis tertarik untuk membandingkan metode MACD dan *stochastic* dalam mengoptimalkan profit pada saham perbankan syariah yang terdaftar di BEI periode Januari sampai dengan Oktober 2023.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Seberapa besar tingkat profitabilitas yang dihasilkan dalam menggunakan analisis MACD dan *Stochastic*?

2. Apakah ada perbedaan tingkat keakuratan MACD dan *Stochastic* dalam mengoptimalkan *profit*?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah diatas dan untuk dapat melaksanakan penelitian dengan baik, maka peneliti harus mempunyai tujuan, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat profitabilitas yang dihasilkan dalam menggunakan analisis MACD dan *Stochastic*.
2. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan tingkat keakuratan MACD dan *Stochastic* dalam mengoptimalkan *profit*.

D. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti dan bagi investor atau *trader*, sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Peneliti berharap penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai komprasi metode *moving average convergence divergence* (MACD) dan *stochastic* dalam optimalisasi *profit*.

2. Bagi Investor atau Trader

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada investor atau trader mengenai komprasi metode *moving average convergence divergence* (MACD) dan *stochastic* dalam optimalisasi *profit*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pasar Modal

Prinsip dasar pasar modal sama dengan pasar umumnya, yaitu terdapat penjual dan pembeli dan terjadi transaksi. Hal yang menjadi pembeda yaitu pada objek transaksi, yang dalam hal ini disebut modal (Haroen, 1999). Disisi lain Pasar modal diartikan sebagai tempat perdagangan banyak instrumen keuangan jangka panjang yang dapat dibeli dan dijual. Ada beberapa instrument keuangan salah satunya yaitu bentuk saham, hutang dan instrumen keuangan yang lain (Darmadji & Fakhruddin, 2006).

2. Investasi

Investasi dapat diartikan sebagai tindakan menunda konsumsi saat ini selama periode waktu tertentu untuk digunakan dalam produksi yang lebih efisien (Prof. Dr. Jogiyanto Hartono, 2017). Investasi juga dianggap memiliki potensi untuk meningkatkan kesejahteraan Masyarakat di masa yang akan datang (Hartono, 2018).

Investasi dikategorikan menjadi dua yakni: 1) Aset Riil, yang melibatkan properti seperti tanah, emas, mesin untuk produksi barang, serta tenaga kerja yang memanfaatkan sumber daya yang ada. 2) Aset Keuangan, yang mencakup saham dan obligasi, memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan kepemilikan aset (Didit Herlianto, 2013).

3. Saham

Saham biasa juga disebut penanaman modal dalam bentuk sertifikat berharga yang mencerminkan kepemilikan yang berarti pemilik saham memegang sebagian kepemilikan di perusahaan. Kekuasaan seseorang di perusahaan tersebut berkaitan langsung dengan jumlah saham yang dimilikinya. Apabila kepemilikan saham semakin besar maka pengaruhnya dalam Perusahaan semakin besar pula. Tujuan dari Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) yaitu menentukan pembagian dari keuntungan pemilik saham atau biasa juga disebut dengan dividen (Aminatuz Zahroh, 2015). Banyak investor yang tertarik membeli saham dikarenakan akan mendapatkan keuntungan dimasa mendatang. Keuntungan yang diperoleh tersebut dihasilkan dari deportasi yang investor harapkan sesudah melakukan investasi dan biasa juga di sebut dengan *Return* (Haanurat et al., 2021).

Terdapat dua jenis saham yaitu saham biasa dan saham preferen. Pemegang saham biasa akan menerima pembagian dividen setelah dividen dibagikan kepada pemegang saham. Sedangkan Saham preferen adalah jenis saham yang memiliki prioritas pertama dalam pembagian dividen, jumlah dividen tetap dan dalam skenario likuidasi perusahaan, pemegang saham preferen akan mendapatkan bagian dari aset pertama (Yulia, 2016).

4. Analisis Harga Saham

Analisis harga saham merupakan suatu metode yang mempelajari kondisi dan perubahan nilai suatu saham. Terdapat banyak analisis

yang dapat digunakan dalam menganalisis harga suatu saham diantaranya yang paling umum adalah analisis teknikal dan analisis fundamental (Husnan, 2005).

5. Analisis Teknikal Saham

Charles H. Dow pertama kali mengembangkan teori analisis teknikal pada abad ke-19, yang dikenal sebagai Teori Dow. Analisis teknikal merupakan suatu metode untuk memprediksi pergerakan harga suatu saham berdasarkan data historis pasar misalnya volume perdagangan dan harga saham. Menurut teori Dow dalam buku Tandililin, pasar secara umum akan mengalami tiga fase yaitu *Uptrend*, yaitu grafik yang membentuk tren naik. *Downtren*, yaitu grafik yang menunjukkan tren menurun. *Sideways*, yaitu tren yang cenderung stagnan atau tren mendatar. Berdasarkan Dow Theory, ketiga fase tersebut akan selalu berulang dan setiap fase akan memiliki waktu yang berbeda (Tandelilin, 2010).

Dalam perdagangan terdapat tiga teknik analisis teknikal yaitu Swinger, Scalper, dan Day Trader. Swinger Merupakan mekanisme trading pada skala bulanan hingga tahunan dengan target profit lebih dari 50%, Scalper merupakan mekanisme trading pada skala menit hingga jam dengan target profit 2-3 poin saja, dan Day Trader merupakan mekanisme trading pada skala harian hingga mingguan dengan target profit beberapa persen saja (Ong, 2016)

6. *Moving Average Convergence Divergence (MACD)*

Moving Average Convergence Divergence (MACD) diperkenalkan Gerald Apple pada akhir tahun 1970an sebagai indikator efektif untuk

melacak peristiwa harga yang telah terjadi dan memberikan sinyal, termasuk dalam kategori indikator lagging yang memberikan informasi tentang aktivitas atau nilai masa lalu. MACD telah terbukti kegunaannya sebagai alat yang amat menguntungkan untuk para trader, fungsi utamanya adalah untuk memperlihatkan tren yang sedang berlangsung. Sejalan dengan teori Dow yang menjelaskan 3 fase yang akan terjadi yaitu *Uptrend*, *Downtrend* dan *Sideways*. Indikator MACD memiliki dua garis, yaitu garis sinyal dan garis MACD. Garis sinyal memiliki periode yang lebih pendek, sering disarankan menggunakan periode 9 hari. Garis MACD dihasilkan dari perbedaan antara EMA 26 dan EMA 12, yang masing-masing menggunakan harga penutupan (Wira, 2014).

★ Grafik Indikator MACD ditandai dengan dua garis sinyal yaitu garis yang berwarna merah dan garis berwarna biru, dimana jika kedua garis tersebut mengalami perpotongan maka akan memberikan sinyal jual maupun sinyal beli. Apabila garis sinyal biru memotong ke atas garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan buy/beli atau biasa disebut dengan golden cross. Sebaliknya apabila garis biru memotong ke bawah garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan sell/jual atau biasa di sebut dengan death cross (Wira, 2014).

7. Stochastic

Stochastic merupakan indikator teknikal yang ditemukan oleh George C. Lane yang mana merupakan osilator momentum tidak dipengaruhi oleh harga, volume, atau faktor lainnya. Sebaliknya,

osilator ini mengikuti laju atau momentum harga. Umumnya, momentum mengalami perubahan arah sebelum harga berubah, dan perlambatan momentum terjadi sebelum terjadinya perubahan arah tersebut. Stochastic berfungsi untuk meramalkan arah pergerakan dengan memperhatikan momentum. Osilator momentum memberikan sinyal kepada para trader mengenai potensi pembalikan arah pasar (Nikkopputra, 2023). Indikator *Stochastic* memiliki dua garis yang berada dalam *oscillator* yaitu garis %D dan garis %K yang berkisaran pada skala 0-100 dimana pada level 80 ke atas merupakan zona jenuh beli (overbought) sedangkan pada level 20 ke bawah di sebut sebagai zona jenuh jual (oversold). Apabila garis %D melintasi diatas garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan buy/beli atau biasa disebut dengan area jenuh beli. Sebaliknya Apabila garis %D melintasi dibawah garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan sell/jual atau biasa disebut dengan area jenuh jual (Ong, 2016).

B. Tinjauan Empiris

Penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Adapun hasil-hasil yang ditemukan peneliti tersebut dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini.

Tabel 2.1

Penelitian Terdahulu

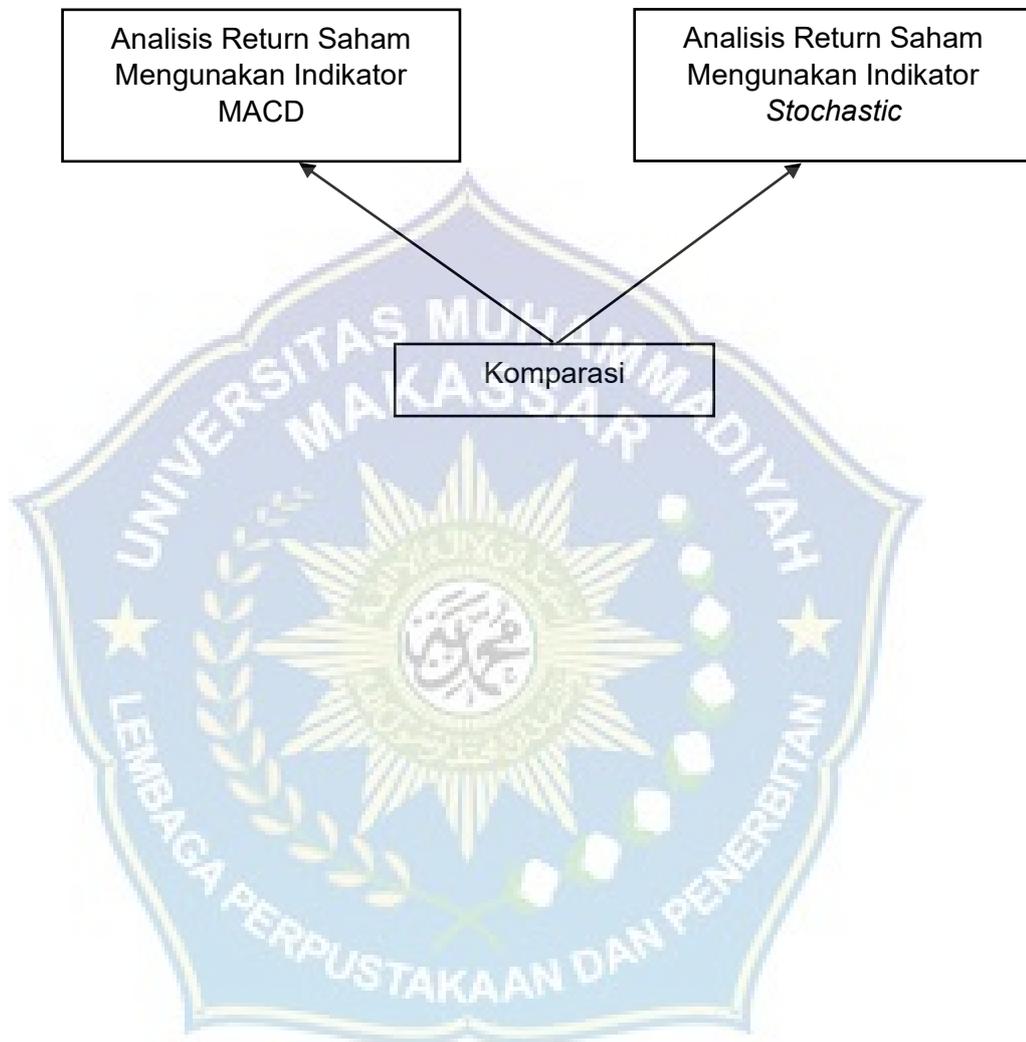
NO	Nama Peneliti dan tahun penelitian	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metodologi Penelitian	Hasil Penelitian
1	Andi Farhan, Tjetjep Djuwarsa, Radia Purbayati,	Analisis Teknikal Pergerakan Saham PT Bank	Jurnal Ekonomi dan Manajemen Indonesia	Metode Kualitatif	hasil analisis yang telah dilakukan keluar, pergerakan saham PT

	(2022)	Jago Tbk dengan Menggunakan Indikator Candlestick dan Moving Average Convergence Divergence			Bank Jago Tbk menunjukkan penurunan (downtrend) menggunakan kedua candlestick tersebut dan indikator MACD.
2	Arman, A. Ifayani Haanurat, Nur'aeni, (2022)	Analisis Moving Average Convergence Divergence pada Investasi Saham Syariah saat New Era	EKOMBIS Sains Jurnal Ekonomi, Keuangan dan Bisnis	Metode Kuantitatif	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan indikator MACD menghasilkan sinyal beli dan sinyal jual yang akurat pada saham JPFA.
3	Khapidz Mahendra, Neva Satyahadewi, Hendra Perdana, (2022)	Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator Moving Average Convergence Divergence (Macd)	Buletin Ilmiah Math. Stat. dan Terapannya (Bimaster)	Metode Kuantitatif	Hasil analisis data, yaitu pada tanggal 26 Februari 2019 dan 13 Maret 2019 terdapat sinyal untuk melakukan beli karena MACD line berada diatas signal line artinya akan terjadi trend naik (bullish). Kemudian tanggal 28 Februari 2019 terdapat sinyal untuk melakukan jual karena MACD line berada dibawah signal line artinya akan terjadi trend turun (bearish).
4	Abdul Chotib Nasih, Siti Ridloah, (2021)	Analisis Komparasi Penggunaan Metode MACD, Moving Average, dan Stochastic dalam Optimalisasi Profit	Jurnal Pasar Modal dan Bisnis	Metode Kualitatif	Hasil dari ketiga indikator tersebut, MACD menghasilkan keuntungan terbesar. Disaat yang tepat (memberikan sinyal beli) dalam menggunakan MACD adalah ketika MACD garis melintasi garis sinyal dari bawah ke atas atau Golden Cross sebagai tren bullish.
5	Norma Rosyidah, Resandi Umami Hafi, (2021)	Analisa Teknikal Macd, Rsi, So dan Buy and Hold untuk Mencapai Return Optimal Saham Jii 30 di Bursa Efek.	Jurnal Pasar Modal dan Bisnis	Metode Kualitatif	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada bulan April dan Mei memberikan sinyal buy, yang artinya pelaku pasar dapat melakukan but saham BTPS kemudian menghold sampai keuntungan optimal yang ingin dicapai.
6	Noor Elma Monika, Meina Wulansari Yusniar, (2020)	Analisis Teknikal Menggunakan Indikator MACD dan RSI pada Saham JII	Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan	Metode Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara harga indikator MACD dan sinyal indikator RSI dengan harga penutupan saham, Sehingga sinyal beli dan jual dihasilkan secara akurat dan dapat digunakan dalam perdagangan saham.
7	M. Mustaqim,	Analisis Teknikal	Jurnal	Metode	Hasil penelitian

	Devika Cherly Putrihadiningirum, Nanik Wahyuningtiyas, (2022)	Saham Kalbe Farma Dengan Menggunakan Moving Average Convergence Divergence Dan Stochastic Oscillator Selama Pandemi Covid-19 Periode 2020-2021	Akuntansi dan Keuangan Islam	kuantitatif	menunjukkan bahwa harga saham perusahaan Kalbe Farma tidak mengalami perbedaan yang signifikan selama pandemi Covid-19.
8	Dr. Hartono, (2020)	Analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham Top 5 Big Capitalization Menggunakan Pendekatan Rasio Fibonacci Retracement dan Moving Average Convergence Divergence (MACD)	Jurnal Ekonomi	Metode Kuantitatif	Kombinasi antara EMA 12 dan EMA 26, Garis MACD 0 dan Golden Ratio Fibonacci mampu menghasilkan keputusan yang tepat dalam berinvestasi. Keputusan yang dihasilkan akan lebih aman bagi investor, karena sudah pasti terkonfirmasi dan jarang sekali menunjukkan false signal.
9	Yefri Reswita, Nanda, Yola Rahmadani, (2022)	Analisis Keakuratan Moving Average Convergence Divergence Dan Stochastic Oscillator Pada Perusahaan Sub Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei	Jurnal Menara Ilmu	Metode Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan disaat pasar sedang stabil sebaiknya kita berinvestasi atau BHAR, sebaliknya jika disaat pasar sedang krisis sebaiknya menggunakan analisis teknikal
10	Suryanto Suryanto, 2021)	Analisis Teknikal Dengan Menggunakan Moving Average Convergence-Divergence Dan Relative Strength Index Pada Saham Perbankan	Jurnal Ilmu Keuangan dan Perbankan (JIKA)	Metode Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan harga antara sinyal beli dan sinyal jual sebelum dan sesudah menggunakan metode MACD maupun RSI. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara sinyal beli dan sinyal jual antara MACD dan RSI. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa untuk objek dan periode yang sama, metode MACD dan RSI menghasilkan keputusan investasi yang sama (sinyal beli dan sinyal jual)..

C. Kerangka Pikir

Gambar 1. Kerangka Penelitian



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif komparasi.

B. Fokus Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah perusahaan perbankan syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada Januari-Oktober 2023 yang dapat diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id. Penelitian ini dilakukan selama 10 bulan lamanya yaitu dari bulan Januari sampai Oktober.

C. Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari beberapa sumber. Data mengenai analisis harga saham berasal dari aplikasi *profits Anywhere*.

D. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan syariah yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) selama Januari sampai Oktober 2023.

Adapun sampel pada penelitian ini yaitu sampel jenuh dimana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik dokumentasi yaitu dengan

mengumpulkan semua sinyal beli dan jual pada perusahaan perbankan syariah.

F. Metode Analisis Data

Langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

1. Langkah pertama yaitu mengumpulkan data sinyal buy/beli dan sell/jual pada saham perbankan syariah periode januari sampai oktober 2023. Pada indikator MACD apabila garis sinyal biru memotong ke atas garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan pembelian. Sebaliknya apabila garis biru memotong ke bawah garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan penjualan. Pada penggunaan indikator *Stochastic* apabila garis %D melintas diatas garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan buy/beli. Sebaliknya Apabila garis %D melintasi dibawah garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan sell/jual
2. Langkah kedua yaitu mengukur tingkat *Return* dengan cara menghitung selisih antara harga buy/beli dan sell/jual yang merupakan sinyal yang dihasilkan indikator MACD dan *Stochastic*. Harga yang digunakan dalam proses tersebut yaitu harga *closing*/penutupan.
3. Langkah ketiga yaitu melakukan perbandingan tingkat *Return* yang di hasilkan indikator MACD dan *Stochastic*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan indikator MACD didapatkan tingkat *return* saham sebagai berikut:

1. BANK

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BANK mengalami penurunan sebesar Rp. -63/lot. Persentase *return* yang paling rendah mencapai -14,34%, persentase *return* yang paling tinggi mencapai 13,36% dan untuk akumulasi *return* mencapai -27,23%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham BANK tidak bisa menghasilkan keuntungan.

2. PNBS

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham PNBS mengalami penurunan sebesar Rp. -2/lot. Persentase *return* terendah mencapai -9% persentase *return* tertinggi mencapai 5% dan untuk akumulasi *return* mencapai -4%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham PNBS tidak dapat menghasilkan keuntungan.

3. BTPS

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BTPS mengalami kenaikan sebesar Rp. 12/lot. Persentase *return* terendah yang mencapai 11%, persentase *return* tertinggi mencapai 20%, dan

untuk akumulasi *return* mencapai 6%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham BTPS dapat menghasilkan keuntungan.

4. BRIS

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BRIS mengalami penurunan sebesar Rp. -68/lot. Persentase *return* terendah mencapai -8%, persentase *return* tertinggi mencapai 20%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 29%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham BRIS dapat menghasilkan keuntungan.

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan indikator *Stochastic* didapatkan tingkat *return* saham sebagai berikut:

1. BANK

Penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BANK mengalami kenaikan sebesar Rp. 38/lot. Persentase *return* yang paling rendah mencapai -9%, persentase *return* yang paling tinggi mencapai 21% dan untuk akumulasi *return* mencapai 41,63%. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* pada saham BANK dapat menghasilkan keuntungan.

2. PNBS

Penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham PNBS mengalami kenaikan sebesar Rp. 0.83/lot. Persentase *return* terendah

mencapai -5%, persentase *return* tertinggi mencapai 10%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 16,94%. Artinya penggunaan indikator *stochastic* pada saham PNBS dapat menghasilkan keuntungan.

3. BTPS

Penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BTPS mengalami kenaikan sebesar Rp. 0,35/lot. Persentase *return* terendah mencapai -11%, persentase *return* tertinggi mencapai 13%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 0,88%. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* pada saham PTBS dapat menghasilkan keuntungan.

4. BRIS

Penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BRIS mengalami kenaikan sebesar Rp. 80/lot. Persentase *return* terendah mencapai -4%, persentase *return* tertinggi mencapai 28%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 67,02%. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* pada saham BRIS dapat menghasilkan keuntungan.

Perbedaan Perolehan Keuntungan dengan Indikator *Stochastic* dan MACD

Berdasarkan perbandingan dari hasil perhitungan di atas dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut

Tabel 2. Perbandingan Tingkat *Return* yang dihasilkan dengan Menggunakan indikator *Stochastic* dan MACD

KODE SAHAM	INDIKATOR		TERENDAH	TERTINGGI
	MACD	STOCHASTIC		
BANK	-27,23%	41,63%	-27,23%	41,63%
PNBS	-3,92%	16,94%	-3,92%	16,94%
BTPS	6,09%	0,88%	0,88%	6,09%
BRIS	28,61%	67,02%	28,61%	67,02%
JUMLAH	3,55%	126,47%	-1,66%	131,68%

Sumber: Diolah

Dari tabel diatas terlihat bahwa dengan menggunakan indikator MACD untuk saham BANK mempunyai persentase *Return* sebesar -27.23%, dan indikator *Stochastic* sebesar 41.63% lebih tinggi dibandingkan dengan indikator MACD. Saham PNBS memiliki persentase *Return* sebesar -3.92% menurut indikator MACD dan indikator *Stochastic* berada di angka 16.94% lebih tinggi dibandingkan indikator MACD. Saham BRIS pada indikator MACD memiliki persentase *Return* sebesar 28.61% dan indikator *Stochastic* sebesar 67.02%, lebih tinggi dibandingkan dengan indikator MACD. Berbeda dengan saham BTPS, indikator MACD memiliki persentase *Return* sebesar 6.09% dan indikator *Stochastic* sebesar 0.88%, lebih besar dari indikator stokastik. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* dengan analisa yang diperoleh dapat memberikan keuntungan yang paling besar dibandingkan dengan indikator MACD.

Jika garis berada pada kisaran 0 hingga 20, maka indikator *Stochastic* menunjukkan bahwa harga saham tergolong murah. Hal tersebut termasuk merupakan waktu yang efisien dalam membeli saham. Sebaliknya, ketika garis *Stochastic* mencapai kisaran 80 hingga 100, hal tersebut merupakan indikasi untuk menjual saham.

Waktu yang optimal untuk membeli saham pada indikator MACD apabila garis sinyal biru memotong ke atas garis sinyal merah maka mengindikasikan sinyal untuk melakukan pembelian. Sebaliknya apabila garis biru memotong ke bawah garis sinyal merah maka mengindikasikan sinyal untuk melakukan penjualan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Putri, 2023) bahwa untuk melihat tingkat *return* yang paling optimal dengan menggunakan indikator stochastic dan MACD menunjukkan indikator *stochastic* dapat menghasilkan tingkat *return* yang lebih tinggi dan optimal. Akan tetapi tidak sejalan dengan hasil penelitian (Reswita *et al.*, 2022) bahwa Indikator MACD lebih akurat dari indikator *Stochastic*. Hal tersebut di sebabkan karena indikator *Stochastic* hanya menghasilkan sedikit sinyal jual beli dan rata-rata *return* nya juga rendah.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan perbandingan indikator *stochastic* dan MACD dapat disimpulkan bahwa indikator *stochastic* pada saham perbankan syariah periode januari sampai dengan oktober 2023 dapat mendapatkan keuntungan atau profit yang lebih optimal dari indikator MACD. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel perbandingan dua indikator diatas. Tiga dari empat perusahaan diantaranya BRIS, PNBS dan BANK indikator *Stochastic* lebih optimal berdasarkan persentase keuntungan yang didapatkan. Maka dari itu penerapan indikator stochastic dapat dijadikan acuan oleh investor sebagai alat analisis tambahan dalam memprediksi tren harga saham.

B. Saran

Bagian Bagi investor dan praktisi, diharapkan penelitian ini dapat menjadi panduan dalam membuat keputusan investasi dengan menetapkan posisi pembelian dan penjualan di pasar modal. Sebagai saran untuk penelitian mendatang, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan lebih dari dua indikator dalam analisis teknikal, serta melakukan kombinasi penelitian dengan analisis fundamental.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminatuz Zahroh. (2015). *Instrumen Pasar Modal*. 5.
- Darmadji, T., & Fakhruddin. (2006). *Pasar Modal di Indonesia*. Salemba Empa.
- Didit Herlianto. (2013). *Manajemen Investasi Plus Jurus Mendeteksi Investasi Bodong*.
- Haanurat, I., Razak, L. A., & Awaliah, E. V. (2021). Analisis Komporasi Tingkat Pengembalian, Risiko Dan Koefisien Variasi Pada Saham Syariah Dan Saham Konvensional Di Lq45. *Ar-Ribh : Jurnal Ekonomi Islam*, 4(1), 76–84. <https://doi.org/10.26618/jei.v4i1.5215>
- Haroen, N. (1999). *Perdagangan Saham di Bursa Efek Menurut Hukum Islam*.
- Hartono, D. (2018). Analisis Saham dengan Metode Guppy Multiple Moving Average Study kasus: Pergerakan Saham Unilever . *Jurnal Ekonomi*, 20, 300–3015.
- Husnan, S. (2005). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas* (4th ed.). UPP AMP YKPN.
- KSEI. (2022). *Statistik Publik*. www.ksei.co.id
- Nasih, A. C., & Ridloah, S. (2021). Analisis Komparasi Penggunaan Metode MACD, Moving Average, dan Stochastic dalam Optimalisasi Profit. In *Jurnal Pasar Modal dan Bisnis* (Vol. 3, Issue 1). <https://doi.org/10.37194/jpmb.v3i1.61>
- Nikkopputra. (2023). *INvestor Indikator Stochastic*.
- OJK. (2023). *No Title*. <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/data-dan-statistik/daftar-efek-syariah/default.aspx>
- Ong, E. (2016). *Tehcnical Analysis For Mega Profit (HC)*. Gramedia Pustaka Utama.

- Pardiansyah, E. (2017). Investasi dalam Perspektif Ekonomi Islam: Pendekatan Teoritis dan Empiris. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 8(2), 337–373. <https://doi.org/10.21580/economica.2017.8.2.1920>
- Putri, N. E. dan A. H. (2023). *Di sisi lain penelitian yang dilakukan oleh Perbandingan Indikator Stochastic Oscillator dan Moving Average Convergence Divergence dalam Optimalisasi Profit pada Saham Sub Sektor Perbankan di Idx 30*. 17(2).
- Reswita, Y., Nanda, N., & Rahmadani, Y. (2022). Analisis Keakuratan Moving Average Convergence Divergence Dan Stochastic Oscillator Pada Perusahaan Sub Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Menara Ilmu*, 16(2). <https://doi.org/10.31869/mi.v16i2.3440>
- Suryanto, S. (2021). Analisis Teknikal Dengan Menggunakan Moving Average Convergence-Divergence Dan Relative Strength Index Pada Saham Perbankan. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 11(1), 51–65. <https://doi.org/10.34010/jika.v11i1.5896>
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio & Investasi : Teori & Aplikasi*. Kanisius.
- Wira, D. (2014). *Analisis Teknikal Untuk Profit Maksimal* (2nd ed.). Exceed.
- Yulia. (2016). *Analisis Pengaruh Rasio Likuiditas Terhadap Return Saham*. IV.



Lampiran 1
"Jurnal"

KOMPARASI METODE *MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE* (MACD) DAN *STOCHASTIC* DALAM OPTIMALISASI PROFIT

Firka¹, Ismail Badollahi², Agusdiwana Suarni³

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Makassar; Jl. Sultan Alauddin No. 259, 0411-860837/860132, Indonesia

³ Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

*penulis korespondensi: firka2529@gmail.com
ismailbadollahi@unismuh.ac.id
agusdiwana.suarni@unismuh.ac.id

Kata Kunci:

Analisis Teknikal;
Indikator *Moving Average Convergence Divergence*; Indikator *Stochastic*

Keywords:

Technical Analysis;
Moving Average Convergence Divergence Indicator;
Stochastic Indicator

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan waktu yang tepat untuk membeli dan menjual saham dan mengetahui seberapa besar perbedaan tingkat *return* dalam berinvestasi di saham syariah berdasarkan metode MACD dan *Stochastic* dalam optimalisasi profit, dengan populasi perbankan syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode Januari sampai Oktober 2023, dan pemilihan sampel dengan menggunakan sampel jenuh yang mana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Berdasarkan hasil penelitian kedua indikator tersebut, indikator *stochastic* menghasilkan keuntungan paling besar dimana tiga dari empat perusahaan diantaranya BANK, PNBS dan BRIS indikator *stochastic* lebih optimal berdasarkan persentase keuntungan yang didapatkan. Sesuai dengan data yang didapatkan yaitu indikator *stochastic* pada saham BANK 41,63%, PNBS 16,94%, dan BRIS 67,02% sedangkan indikator MACD pada saham BTPS 6,09%. Hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi dan membantu menentukan posisi jual beli di pasar modal.

ABSTRACT

This study aims to determine the right time to buy and sell stocks and find out how much difference the rate of return in investing in Islamic stocks is based on the MACD and stochastic methods of optimizing profits, with the Islamic banking population listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period January to October 2023, and sample selection using saturated samples where all members of the population are used as samples. Based on the results of research on these two indicators, the stochastic indicator produces the largest profit, while three out of four companies, including BANK, PNBS, and BRIS, find the stochastic indicator more optimal based on the percentage of profit obtained.

Diterima:

xx xxxx 202x

Disetujui:

xx xxxx 202x

Dipublikasikan:

xx xxxx 202x



According to the data obtained, the stochastic indicator on BANK shares is 41.63%, PNBS is 16.94%, and BRIS is 67.02%, while the MACD indicator is on BTPS stocks at 6.09%. The results of this study can be considered in making investment decisions and help determine buying and selling positions in the capital market.

© 2021 The Author(s): This article is distributed under a Creative Commons Attribution

ShareAlike (CC BYSA 4.0)

1. PENDAHULUAN

Dokumen Pasar modal pada dasarnya sama seperti pasar pada umumnya yaitu terdapat penjual, pembeli dan tawar menawar. Adapun yang diperjual belikan dalam pasar modal yaitu surat berharga seperti saham, *warrant*, obligasi dan instrumen lainnya. Pasar modal merupakan tempat di mana penawar dan peminat berkumpul untuk memperjualbelikan ekuitas. Pasar modal sangat penting untuk menghubungkan investor dengan institusi atau perusahaan yang menjual saham, obligasi, dan lain-lain (Tandelilin, 2010).

Jumlah investor pasar modal Indonesia tahun 2022 meningkat 37,68%. Hal ini berdasarkan data statistik yang dikeluarkan oleh Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). Tercatat jumlah investor pasar modal per 29 Desember 2022 berjumlah 10.311.152 orang berdasarkan *Single Investor Identity* (SID) di mana 58,71% investor berusia 30 tahun ke bawah dan 27,71% di antaranya merupakan pelajar (KSEI, 2022).

Investasi saham dilakukan dengan mekanisme melalui transaksi di Bursa Efek Indonesia (BEI). Kesalahan dalam memprediksi harga saham dapat menyebabkan kerugian bagi investor. Hal ini dapat terjadi karena pergerakan harga saham yang fluktuatif dan tidak menentu yang menyebabkan *Return* sulit untuk di prediksi. Keuntungan yang di dapatkan saat berinvestasi di pasar modal di antaranya dividen dan capital gain. Selisih antara nilai pembelian dan nilai penjualan saham di sebut keuntungan dan capital gain (Suryanto, 2021).

Ada dua macam investasi yang dapat dilakukan di pasar modal yaitu investasi konvensional dan investasi syariah. Investasi konvensional tidak memiliki batas-batas yang baku, sehingga alokasi dana investasi dan mekanisme transaksinya hanya berfokus pada hukum negara dan kepentingan bisnis. Sedangkan menanam modal dengan menggunakan sistem syariah pada instrument investasi di sebut dengan investasi syariah.

Tujuan dari investasi syariah yakni tidak bertentangan prinsip-prinsip syariah yang ada. Prinsip dasar investasi syariah yaitu di perbolehkan selama tidak ada dalil yang melarang. Investasi syariah berpegang teguh pada syariat Islam dan tidak ada sesuatu yang dilarang agama seperti gharar (ketidakpastian), masyir (judi), darar (kerusakan/kesusahan), seperti riba (bunga), tadlis (penipuan) dan tidak ada unsur maksiat (Pardiansyah, 2017). Saham syariah merupakan salah satu instrumen investasi yang mengikuti prinsip pasar modal syariah dimana kegiatan transaksi jual beli sahamnya

dan kegiatan usaha emiten nya tidak bertentangan dengan prinsip syariah. Pasar modal syariah setelah resmi diperkenalkan di Indonesia pada tahun 2003 terus mengalami perkembangan sampai saat ini. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat statistik perkembangannya sejak tahun 2017 hingga tahun 2022. Pada tahun 2017 periode pertama Daftar Efek Syariah sebesar 351 dan periode kedua meningkat hingga 375. Sedangkan di tahun 2022 periode pertama tercatat 504 dan periode kedua mencapai 542 (OJK, 2023). Dengan adanya perkembangan yang signifikan terkait investasi di saham syariah maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Salah satu saham yang dapat di investasikan di pasar modal syariah yaitu saham perbankan syariah.

Saham perbankan syariah merupakan saham-saham yang diseleksi berdasarkan prinsip syariah. Terdapat beberapa saham syariah yang terdaftar di pasar modal, oleh karena itu diperlukan alat bantu analisis yang memungkinkan investor memprediksi harga saham sehingga dapat meningkatkan keuntungan investor dalam dan mengurangi tingkat risiko yang dapat menyebabkan kerugian dalam berinvestasi pada saham perbankan syariah. Berdasarkan hal tersebut di perlukan alat analisis yang dapat memprediksi harga saham secara cepat. salah satu contohnya adalah analisis teknikal karena penggunaannya mudah dan cepat. Terdapat banyak indikator analisis teknikal yang biasanya digunakan oleh investor. Indikator yang sederhana dan sering digunakan adalah Moving Average Convergence Divergence (MACD) dan *Stochastic*.

Menurut penelitian yang di lakukan oleh (Reswita *et al.*, 2022) mengenai perbandingan keakuratan indikator MACD dan *Stochastic* dengan objek penelitian emiten sub sektor perbankan yang terdapat di BEI. Dapat diketahui dari penelitian tersebut bahwa indikator MACD lebih akurat dari indikator *Stochastic*. Hal tersebut di sebabkan karena indikator *Stochastic* hanya menghasilkan sedikit sinyal jual beli dan rata-rata *Return* nya juga rendah. penelitian yang di lakukan oleh (Nasih & Ridloah, 2021) mengenai perbedaan indikator *Stochastic*, MACD dan *Moving Average* untuk melihat manakah diantara ketiga indikator tersebut yang dapat menghasilkan keuntungan yang lebih optimal. Kesimpulan penelitian tersebut yaitu dari ketiga indikator meliputi MACD, *Moving Average* dan *Stochastic* penggunaan indikator MACD dapat menghasilkan keuntungan optimal. Hal ini dapat dilihat dari tabel hasil penggunaan ketiga indikator tersebut, di mana dari enam perusahaan yang diteliti, yakni ANTM, ASII, KLBF, TLKM dan UNVR sebanyak lima dari enam perusahaan menunjukkan keuntungan investasi tertinggi saat menggunakan indikator MACD. Di sisi lain penelitian yang di lakukan oleh (Putri, 2023) mengenai perbandingan indikator *Stochastic* dan MACD dalam mendapatkan profit yang lebih optimal pada Saham Sub Sektor Perbankan di Idx 30. Dalam penelitian tersebut indikator *stochastic* menghasilkan profit yang lebih optimal dibandingkan dengan indikator

MACD. Hal tersebut dikarenakan sinyal jual dan beli yang dihasilkan Indikator *stochastic lebih* banyak dibandingkan MACD.

Prinsip dasar pasar modal sama dengan pasar umumnya, yaitu terdapat penjual dan pembeli dan terjadi transaksi. Hal yang menjadi pembeda yaitu pada objek transaksi, yang dalam hal ini disebut modal (Haroen, 1999). Di sisi lain Pasar modal diartikan sebagai tempat perdagangan banyak instrumen keuangan jangka panjang yang dapat dibeli dan dijual. Ada beberapa instrumen keuangan salah satunya yaitu bentuk saham, hutang dan instrumen keuangan yang lain (Darmadji & Fakhruddin, 2006).

Investasi dapat diartikan sebagai tindakan menunda konsumsi saat ini selama periode waktu tertentu untuk digunakan dalam produksi yang lebih efisien. Investasi juga dianggap memiliki potensi untuk meningkatkan kesejahteraan Masyarakat di masa yang akan datang (Hartono, 2018). Investasi dikategorikan menjadi dua yakni: 1) Aset Riil, yang melibatkan properti seperti tanah, emas, mesin untuk produksi barang, serta tenaga kerja yang memanfaatkan sumber daya yang ada. 2) Aset Keuangan, yang mencakup saham dan obligasi, memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan kepemilikan aset (Didit Herlianto, 2013).

Saham biasa juga disebut penanaman modal dalam bentuk sertifikat berharga yang mencerminkan kepemilikan yang berarti pemilik saham memegang sebagian kepemilikan di perusahaan. Kekuasaan seseorang di perusahaan tersebut berkaitan langsung dengan jumlah saham yang dimilikinya. Apabila kepemilikan saham semakin besar maka pengaruhnya dalam Perusahaan semakin besar pula. Tujuan dari Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) yaitu menentukan pembagian dari keuntungan pemilik saham atau biasa juga disebut dengan dividen (Aminatuz Zahroh, 2015). Banyak investor

yang tertarik membeli saham dikarenakan akan mendapatkan keuntungan di masa mendatang. Keuntungan yang diperoleh tersebut dihasilkan dari deportasi yang investor harapkan sesudah melakukan investasi dan biasa juga di sebut dengan *Return* (Haanurat et al., 2021). Terdapat dua jenis saham yaitu saham biasa dan saham preferen. Pemegang saham biasa akan menerima pembagian dividen setelah dividen dibagikan kepada pemegang saham. Sedangkan Saham preferen adalah jenis saham yang memiliki prioritas pertama dalam pembagian dividen, jumlah dividen tetap dan dalam skenario likuidasi perusahaan, pemegang saham preferen akan mendapatkan bagian dari aset pertama (Yulia, 2016).

Analisis harga saham merupakan suatu metode yang mempelajari kondisi dan perubahan nilai suatu saham. Terdapat banyak analisis yang dapat digunakan dalam menganalisis harga suatu saham diantaranya yang paling umum adalah analisis teknikal dan analisis fundamental (Husnan, 2005).

Charles H. Dow pertama kali mengembangkan teori analisis teknikal pada abad ke-19, yang dikenal sebagai Teori Dow. Analisis teknikal merupakan suatu metode untuk memprediksi pergerakan harga suatu saham berdasarkan data historis pasar misalnya volume perdagangan dan harga saham. Menurut teori Dow dalam buku Tandelilin, pasar secara umum akan mengalami tiga fase yaitu *Uptrend*, yaitu grafik yang membentuk tren naik. *Downtrend*, yaitu grafik yang menunjukkan tren menurun. *Sideways*, yaitu tren yang cenderung stagnan atau tren mendatar. Berdasarkan Dow Theory, ketiga fase tersebut akan selalu berulang dan setiap fase akan memiliki waktu yang berbeda (Tandelilin, 2010). Dalam perdagangan terdapat tiga teknik analisis teknikal yaitu Swinger, Scalper, dan Day Trader. Swinger Merupakan mekanisme trading pada skala bulanan hingga tahunan dengan target profit lebih dari 50%, Scalper merupakan mekanisme trading pada skala menit hingga jam dengan target profit 2-3 poin saja, dan Day Trader merupakan mekanisme trading pada skala harian hingga mingguan dengan target profit beberapa persen saja (Ong, 2016).

Moving Average Convergence Divergence (MACD) diperkenalkan Gerald Apple pada akhir tahun 1970an sebagai indikator efektif untuk melacak peristiwa harga yang telah terjadi dan memberikan sinyal, termasuk dalam kategori indikator lagging yang memberikan informasi tentang aktivitas atau nilai masa lalu. MACD telah terbukti kegunaannya sebagai alat yang amat menguntungkan untuk para trader, fungsi utamanya adalah untuk memperlihatkan tren yang sedang berlangsung. Sejalan dengan teori Dow yang menjelaskan 3 fase yang akan terjadi yaitu *Uptrend*, *Downtrend* dan *Sideways*. Indikator MACD memiliki dua garis, yaitu garis sinyal dan garis MACD. Garis sinyal memiliki periode yang lebih pendek, sering disarankan menggunakan periode 9 hari. Garis MACD dihasilkan dari perbedaan antara EMA 26 dan EMA 12, yang masing-masing menggunakan harga penutupan (Wira, 2014). Grafik Indikator MACD ditandai dengan dua garis sinyal yaitu garis yang berwarna merah dan garis berwarna biru, dimana jika kedua garis tersebut mengalami perpotongan maka akan memberikan sinyal jual maupun sinyal beli. Apabila garis sinyal biru memotong ke atas garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan buy/beli atau biasa disebut dengan golden cross. Sebaliknya apabila garis biru memotong ke bawah garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan sell/jual atau biasa di sebut dengan death cross (Wira, 2014).

Stochastic merupakan indikator teknikal yang ditemukan oleh George C. Lane yang mana merupakan osilator momentum tidak dipengaruhi oleh harga, volume, atau faktor

lainnya. Sebaliknya, osilator ini mengikuti laju atau momentum harga. Umumnya, momentum mengalami perubahan arah sebelum harga berubah, dan perlambatan momentum terjadi sebelum terjadinya perubahan arah tersebut. *Stochastic* berfungsi untuk meramalkan arah pergerakan dengan memperhatikan momentum. Osilator momentum memberikan sinyal kepada

para trader mengenai potensi pembalikan arah pasar (Nikkopputra, 2023). Indikator *stochastic* memiliki dua garis yang berada dalam *oscillator* yaitu garis %D dan garis %K yang berkisaran pada skala 0-100 dimana pada level 80 ke atas merupakan zona jenuh beli (*overbought*) sedangkan pada level 20 ke bawah di sebut sebagai zona jenuh jual (*oversold*). Apabila garis %D melintasi diatas garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan buy/ beli atau biasa disebut dengan area jenuh beli. Sebaliknya Apabila garis %D melintasi dibawah garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan sell/jual atau biasa disebut dengan area jenuh jual (Ong, 2016).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisa mengenai perbedaan tingkat *return* dengan metode MACD dan *stochastic* dalam mengoptimalkan profit. Berdasarkan beberapa penelitian diatas belum ada penelitian yang berfokus pada objek saham syariah khususnya perbankan syariah. Oleh karena itu penulis tertarik untuk membandingkan metode MACD dan *stochastic* dalam mengoptimalkan profit pada saham perbankan syariah yang terdaftar di BEI periode Januari sampai dengan Oktober 2023.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif komparatif yaitu dengan membandingkan tingkat *Return* yang dihasilkan berdasarkan sinyal buy/ beli dan sell /jual dengan menggunakan indikator MACD dan indikator *Stochastic*. Populasi dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh yang mana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel dari harga saham perbankan syariah, dengan menggunakan saham yang terdaftar perbankan syariah yang terdaftar di BEI pada bulan Januari sampai Oktober 2023. Harga saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham penutupan harian. Data-data dalam penelitian ini diperoleh dari *Profits Anywhere*. Penelitian ini mengambil sampel empat bank, yaitu: PT Bank Panin Dubai Syariah Tbk (PNBS), PT Bank Syariah Indonesia Tbk (BRIS), PT Bank Aladin Syariah Tbk (BANK), dan PT Bank BTPN Syariah Tbk (BTPS). Langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

1. Langkah pertama yaitu mengumpulkan data sinyal buy/ beli dan sell/jual pada saham perbankan syariah periode januari sampai oktober 2023. Pada indikator MACD apabila garis sinyal biru memotong ke atas garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan pembelian. Sebaliknya apabila garis biru memotong ke bawah garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan penjualan. Pada penggunaan indikator *Stochastic* apabila garis %D melintas diatas garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan buy/ beli. Sebaliknya Apabila garis %D melintasi dibawah garis %K maka menunjukkan sinyal untuk melakukan sell/jual

2. Langkah kedua yaitu mengukur tingkat *Return* dengan cara menghitung selisih antara harga buy/beli dan sell/jual yang merupakan sinyal yang dihasilkan indikator MACD dan *Stochastic*. Harga yang digunakan dalam proses tersebut yaitu harga *closing*/penutupan.
3. Langkah ketiga yaitu melakukan perbandingan tingkat *Return* yang di hasilkan indikator MACD dan *Stochastic*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan indikator MACD didapatkan tingkat *return* saham sebagai berikut:

1. BANK

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BANK mengalami penurunan sebesar Rp. -63/lot. Persentase *return* yang paling rendah mencapai -14,34%, persentase *return* yang paling tinggi mencapai 13,36% dan untuk akumulasi *return* mencapai -27,23%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham BANK tidak bisa menghasilkan keuntungan.

2. PNBS

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham PNBS mengalami penurunan sebesar Rp. -2/lot. Persentase *return* terendah mencapai -9% persentase *return* tertinggi mencapai 5% dan untuk akumulasi *return* mencapai -4%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham PNBS tidak dapat menghasilkan keuntungan.

3. BTPS

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BTPS mengalami kenaikan sebesar Rp. 12/lot. Persentase *return* terendah yang mencapai 11%, persentase *return* tertinggi mencapai 20%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 6%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham BTPS dapat menghasilkan keuntungan.

4. BRIS

Penggunaan indikator MACD dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BRIS mengalami penurunan sebesar Rp. -68/lot. Persentase *return* terendah mencapai -8%, persentase *return* tertinggi mencapai 20%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 29%. Artinya penggunaan indikator MACD pada saham BRIS dapat menghasilkan keuntungan.

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan indikator *Stochastic* didapatkan tingkat *return* saham sebagai berikut:

1. BANK

Penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BANK mengalami kenaikan sebesar Rp. 38/lot. Persentase *return* yang paling rendah mencapai -9%, persentase *return* yang paling tinggi mencapai 21% dan untuk akumulasi *return* mencapai 41,63%. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* pada saham BANK dapat menghasilkan keuntungan.

2. PNBS

Penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham PNBS mengalami kenaikan sebesar Rp. 0.83/lot. Persentase *return* terendah mencapai -5%, persentase *return* tertinggi mencapai 10%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 16,94%. Artinya penggunaan indikator *stochastic* pada saham PNBS dapat menghasilkan keuntungan.

3. BTPS

Penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 bulan dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BTPS mengalami kenaikan sebesar Rp. 0,35/lot. Persentase *return* terendah mencapai -11%, persentase *return* tertinggi mencapai 13%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 0,88%. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* pada saham PTBS dapat menghasilkan keuntungan.

4. BRIS

penggunaan indikator *Stochastic* dalam kurun waktu 10 dari Januari hingga Oktober 2023 pada saham BRIS mengalami kenaikan sebesar Rp. 80/lot. Persentase *return* terendah mencapai -4%, persentase *return* tertinggi mencapai 28%, dan untuk akumulasi *return* mencapai 67,02%. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* pada saham BRIS dapat menghasilkan keuntungan.

Perbedaan Perolehan Keuntungan dengan Indikator *Stochastic* dan MACD

Berdasarkan perbandingan dari hasil perhitungan di atas dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut

Tabel 1. Perbandingan Tingkat *Return* yang dihasilkan dengan Menggunakan indikator *Stochastic* dan MACD

KODE SAHAM	INDIKATOR		TERENDAH	TERTINGGI
	MACD	STOCHASTIC		
BANK	-27,23%	41,63%	-27,23%	41,63%
PNBS	-3,92%	16,94%	-3,92%	16,94%
BTPS	6,09%	0,88%	0,88%	6,09%
BRIS	28,61%	67,02%	28,61%	67,02%
JUMLAH	3,55%	126,47%	-1,66%	131,68%

Sumber: Diolah

Dari tabel diatas terlihat bahwa dengan menggunakan indikator MACD untuk saham BANK mempunyai persentase *Return* sebesar -27.23%, dan indikator *Stochastic* sebesar 41.63% lebih tinggi dibandingkan dengan indikator MACD. Saham PNBS memiliki persentase *Return* sebesar -3.92% menurut indikator MACD dan indikator *Stochastic* berada di angka 16.94% lebih tinggi dibandingkan indikator MACD. Saham BRIS pada indikator MACD memiliki persentase *Return* sebesar 28.61% dan indikator *Stochastic* sebesar 67.02%, lebih tinggi dibandingkan dengan indikator MACD. Berbeda dengan saham BTPS, indikator MACD memiliki persentase *Return* sebesar 6.09% dan indikator *Stochastic* sebesar 0.88%, lebih besar dari indikator stokastik. Artinya penggunaan indikator *Stochastic* dengan analisa yang diperoleh dapat memberikan keuntungan yang paling besar dibandingkan dengan indikator MACD.

Jika garis berada pada kisaran 0 hingga 20, maka indikator *Stochastic* menunjukkan bahwa harga saham tergolong murah. Hal tersebut termasuk merupakan waktu yang efisien dalam membeli saham. Sebaliknya, ketika garis *Stochastic* mencapai kisaran 80 hingga 100, hal tersebut merupakan indikasi untuk menjual saham.

Waktu yang optimal untuk membeli saham pada indikator MACD apabila garis sinyal biru memotong ke atas garis sinyal merah maka mengindikasikan sinyal untuk melakukan pembelian. Sebaliknya apabila garis biru memotong ke bawah garis sinyal merah maka mengindikasikan sinyal untuk melakukan penjualan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Putri, 2023) bahwa untuk melihat tingkat *return* yang paling optimal dengan menggunakan indikator *stochastic* dan MACD menunjukkan indikator *stochastic* dapat menghasilkan tingkat *return* yang lebih tinggi dan optimal. Akan tetapi tidak sejalan dengan hasil penelitian (Reswita *et al.*, 2022) bahwa Indikator MACD lebih akurat dari indikator *Stochastic*. Hal tersebut di sebabkan karena indikator *Stochastic* hanya menghasilkan sedikit sinyal jual beli dan rata-rata *return* nya juga rendah.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis dan perbandingan indikator *stochastic* dan MACD dapat disimpulkan bahwa indikator *stochastic* pada saham perbankan syariah periode januari sampai dengan oktober 2023 dapat mendapatkan keuntungan atau profit yang lebih optimal dari indikator MACD. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel perbandingan dua indikator diatas. Tiga dari empat perusahaan diantaranya BRIS, PNBS dan BANK indikator *Stochastic* lebih optimal berdasarkan persentase keuntungan yang didapatkan. Maka dari itu penerapan indikator *stochastic* dapat dijadikan acuan oleh investor sebagai alat analisis tambahan dalam memprediksi tren harga saham.

5. SARAN

Bagian Bagi investor dan praktisi, diharapkan penelitian ini dapat menjadi panduan dalam membuat keputusan investasi dengan menetapkan posisi pembelian dan penjualan di pasar modal. Sebagai saran untuk penelitian mendatang, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan lebih dari dua indikator dalam analisis teknikal, serta melakukan kombinasi penelitian dengan analisis fundamental.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Aminatuz Zahroh. (2015). *Instrumen Pasar Modal*. 5.
- Darmadji, T., & Fakhrudin. (2006). *Pasar Modal di Indonesia*. Salemba Empa.
- Didit Herlianto. (2013). *Manajemen Investasi Plus Jurus Mendeteksi Investasi Bodong*.
- Haanurat, I., Razak, L. A., & Awaliah, E. V. (2021). Analisis Komporasi Tingkat Pengembalian, Risiko Dan Koefisien Variasi Pada Saham Syariah Dan Saham Konvensional Di Lq45. *Ar-Ribh : Jurnal Ekonomi Islam*, 4(1), 76–84. <https://doi.org/10.26618/jei.v4i1.5215>
- Haroen, N. (1999). *Perdagangan Saham di Bursa Efek Menurut Hukum Islam*.
- Hartono, D. (2018). Analisis Saham dengan Metode Guppy Multiple Moving Average Study kasus: Pergerakan Saham Unilever . *Jurnal Ekonomi*, 20, 300–3015.
- Husnan, S. (2005). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisisiis Sekuritas* (4th ed.). UPP AMP YKPN.
- KSEI. (2022). *Statistik Publik*. www.ksei.co.id
- Nasih, A. C., & Ridloah, S. (2021). Analisis Komparasi Penggunaan Metode MACD, Moving Average, dan Stochastic dalam Optimalisasi Profit. In *Jurnal Pasar Modal dan Bisnis* (Vol. 3, Issue 1). <https://doi.org/10.37194/jpmb.v3i1.61>
- Nikkopputra. (2023). *INvestor Indikator Stochastic*.
- OJK. (2023). *No Title*. <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/data-dan-statistik/daftar-efek-syariah/default.aspx>

- Ong, E. (2016). *Tehncial Analysis For Mega Profit (HC)*. Gramedia Pustaka Utama.
- Pardiansyah, E. (2017). Investasi dalam Perspektif Ekonomi Islam: Pendekatan Teoritis dan Empiris. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 8(2), 337–373. <https://doi.org/10.21580/economica.2017.8.2.1920>
- Putri, N. E. dan A. H. (2023). *Di sisi lain penelitian yang dilakukan oleh Perbandingan Indikator Stochastic Oscillator dan Moving Average Convergence Divergence dalam Optimalisasi Profit pada Saham Sub Sektor Perbankan di Idx 30*. 17(2).
- Reswita, Y., Nanda, N., & Rahmadani, Y. (2022). Analisis Keakuratan Moving Average Convergence Divergence Dan Stochastic Oscillator Pada Perusahaan Sub Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Menara Ilmu*, 16(2). <https://doi.org/10.31869/mi.v16i2.3440>
- Suryanto, S. (2021). Analisis Teknikal Dengan Menggunakan Moving Average Convergence-Divergence Dan Relative Strength Index Pada Saham Perbankan. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 11(1), 51–65. <https://doi.org/10.34010/jika.v11i1.5896>
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio & Investasi : Teori & Aplikasi*. Kanisius.
- Wira, D. (2014). *Analisis Teknikal Untuk Profit Maksimal* (2nd ed.). Exceed.
- Yulia. (2016). *Analisis Pengaruh Rasio Likuiditas Terhadap Return Saham*. IV



Lampiran 2 "BookChapter"

ANALISIS *MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE* (MACD) SEBAGAI DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM

Firka

Firka25292@gmail.com

Universitas Muhammadiyah Makassar

A. PENGANTAR

Literasi keuangan merupakan suatu proses dan aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan, kemampuan, pengetahuan, keyakinan dan kesadaran dalam mengelola keuangan. Hal ini bertujuan agar masyarakat dapat menggunakan layanan jasa keuangan baik yang bersifat konvensional ataupun syariah dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan meningkatkan kewaspadaan terhadap kondisi keuangan di masa depan [1]. Pada tahun 2022 berdasarkan Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) yang telah resmi dirilis oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), menunjukkan peningkatan indeks literasi dan inklusi keuangan di Indonesia. Indeks literasi keuangan mencapai 49,68%, sementara indeks inklusi keuangan mencapai 85,10%, menunjukkan peningkatan dari hasil survei SNLIK tahun 2019 yang sebelumnya mencatat indeks literasi keuangan mencapai 38,03% dan indeks inklusi keuangan mencapai 76,19%. Peningkatan ini mencerminkan upaya OJK dalam meningkatkan literasi dan inklusi keuangan yang memberikan dampak positif pada masyarakat [2]. Sementara survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) yang telah resmi dirilis oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang mengukur tingkat literasi dan inklusi keuangan syariah pada tahun 2022 menunjukkan literasi keuangan syariah sebesar 9,14% lebih rendah jika dibandingkan dengan inklusi keuangan syariah

yang mencapai 12,12% [3]. Literasi keuangan syariah yang rendah dapat mengakibatkan keterbatasan akses terhadap lembaga keuangan syariah sehingga dapat menghambat perkembangan ekonomi. Jenis lembaga keuangan syariah meliputi bank syariah, tempat gadai syariah, lembaga asuransi syariah dan lembaga pembiayaan syariah. Bank syariah menjadi salah satu perusahaan yang bisa dilirik investor untuk investasikan di pasar modal.

Indonesia sebagai negara dengan mayoritas penduduk muslim terbesar di dunia dapat menjadi potensi pasar yang sangat menjanjikan bagi pengembangan sektor keuangan syariah. Investasi syariah di pasar modal merupakan komponen dari sektor keuangan syariah dan memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan pangsa pasar industri keuangan syariah di Indonesia [4]. Dalam pasar modal terdapat pasar modal syariah yang mana diatur sesuai dengan ketentuan yang terdapat dalam Undang-Undang Pasar Modal. Kegiatan ini harus sesuai dengan prinsip syariah dan tetap diawasi oleh Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (Bapepam-LK) dan tidak bertentangan dengan peraturan tersebut [5]. Pasar modal syariah di Indonesia dimulai dengan diterbitkannya Reksadana Syariah oleh PT. Danareksa Investment Management pada tanggal 3 Juli 1997. Selanjutnya, Bursa Efek Indonesia (Bursa Efek Jakarta) bekerjasama dengan PT. Danareksa Investment Management meluncurkan Jakarta Islamic Index (JII) pada tanggal 3 Juli 2000, yang bertujuan untuk memandu investor yang ingin menginvestasikan dananya secara syariah. Hadirnya indeks tersebut, maka para pemodal telah disediakan saham-saham yang dapat dijadikan sarana berinvestasi sesuai dengan prinsip syariah [6].

Pasar modal syariah setelah resmi diperkenalkan di Indonesia terus mengalami perkembangan sampai saat ini. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat statistik perkembangannya sejak tahun 2017 hingga tahun 2022. Pada tahun 2017 periode pertama Daftar Efek Syariah sebesar 351 dan periode kedua meningkat hingga 375. Sedangkan di tahun 2022 periode

pertama tercatat 504 dan periode kedua mencapai 542 [7]. Dengan adanya perkembangan yang signifikan terkait investasi di saham syariah maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Perlu diketahui bahwa dalam berinvestasi di pasar modal investor akan mendapatkan keuntungan dan kerugian. Jika terjadi kesalahan dalam menganalisis saham maka tentunya investor akan mengalami kerugian. Untuk menghindari hal tersebut maka investor perlu menganalisis saham yang akan dibeli. Terdapat dua metode dalam menganalisis saham yang sering digunakan yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental merupakan teknik analisis saham yang digunakan investor untuk mengetahui nilai sebenarnya dari laporan keuangan sedangkan analisis teknikal merupakan teknik analisis yang digunakan untuk melihat naik turunnya harga saham dalam jangka waktu tertentu dan untuk mengamati pola-pola seperti data pasar dalam volume transaksi saham berdasarkan historis, [8].

Analisis teknikal merupakan suatu metode analisis yang digunakan untuk memprediksi pergerakan harga saham dan mengantisipasi perilaku pasar di waktu yang akan datang. Metode untuk melakukan analisis ini melibatkan grafik pergerakan harga saham, observasi volume perdagangan, dan pemeriksaan indeks harga saham gabungan. Dalam melakukan analisis teknikal, para investor perlu berhati-hati dalam mengidentifikasi saham yang memiliki potensi dan menentukan situasi di mana sebaiknya membeli, menjual atau mempertahankan saham. Analisis teknikal biasanya digunakan para trader untuk melihat kondisi suatu saham. Alasannya karena nilai pengembalian investasi bisa dengan mudah dan cepat terlihat. Berbeda dengan analisis teknikal, analisis fundamental memerlukan waktu yang lebih lama dalam proses analisisnya [9].

Penulis tertarik membahas analisis teknikal karena mampu menggambarkan pergerakan pasar termasuk kondisi pasar di masa depan seperti apa dalam keadaan bagaimana apakah dalam kondisi *uptrend*, *downtrend* atau *sideways*. Selain itu analisis teknikal mampu memprediksi pergerakan harga di masa depan dan direpresentasikan dengan grafik [10].

Ada beberapa alat analisis yang dapat digunakan dalam menganalisis saham yang akan dibeli yaitu *Stochastic Oscillator*, *Relative Strength Index (RSI)*, *Moving Average (MA)*, *Moving Average Convergence Divergence (MACD)* dan *Bollinger Band (BB)* [11]. Tulisan ini menitikberatkan pada indikator *Moving Average Convergence Divergence (MACD)* yang mencerminkan keterkaitan antara dua *Moving Average* dalam pergerakan harga selama periode waktu tertentu. Selain itu *MACD* juga indikator yang sangat responsif terhadap informasi atau data baru yang masuk ke pasar modal, sehingga dapat secara langsung mengikuti perubahan yang terjadi [12].

B. PEMBAHASAN

Kesadaran masyarakat Indonesia terhadap pentingnya berinvestasi ternyata cukup tinggi khususnya di generasi muda. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah investor di pasar modal. Jumlah investor pada tahun 2022 meningkat sebesar 17,95% di mana pada tahun 2022 sebesar 10,31 juta dan pada tahun 2023 sebesar 12,16 juta [13]. Berdasarkan data KSEI per Juni 2023 Jumlah investor dengan jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) termasuk jenjang pendidikan dibawah nya menjadi yang paling besar mencapai 64,12%, selain itu kepemilikan asetnya mencapai Rp35,77 di S-Invest dan Rp156,04 triliun di C-Best [14].

Investasi di pasar modal banyak diminati oleh kaum milenial karena dinilai dapat menunjang keuangan di masa yang akan datang. Untuk menjadi investor harusnya bisa paham terkait cara berinvestasi khususnya bagi pemula. Financial Engineer, Andry Hakim mengatakan tips yang harus diketahui oleh investor pemula yaitu jangan FOMO (*Fear of Missing Out*) atau ikut-ikutan. Karena jika berinvestasi hanya dengan dasar ikut-ikutan maka investor bisa mengalami kerugian [15]. Untuk mencegah hal tersebut maka investor khususnya bagi pemula harus paham terkait analisis apa yang harus digunakan sebelum membeli saham.

Analisis Saham

Sebagai seorang investor atau trader kita perlu melakukan analisa sebelum mengambil keputusan pembelian atau penjualan saham, agar tingkat *return* yang kita dapatkan bisa lebih maksimal. Terdapat dua analisis yang umum digunakan dalam analisis saham yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental saham menjadi salah satu bekal yang penting sebelum terjun ke investasi saham. Lo Kheng Hong Investor terkenal yang sering disebut sebagai "Warren Buffett-nya Indonesia." Selalu mengandalkan penilaian pada analisis ini sebagai salah satu metode untuk menyeleksi dan menilai kualitas suatu saham. Karena, indikator fundamental saham mencakup evaluasi kinerja perusahaan, analisis industri, persaingan antar perusahaan dalam sektor pasar yang serupa hingga tinjauan ekonomi makro dan mikro. Penting bagi investor untuk meningkatkan keuntungan melalui *capital gain*, yang merupakan perbedaan antara harga beli dan harga jual. Penerapan analisis fundamental saham juga dapat memberikan bantuan kepada investor dalam menentukan saham yang paling optimal, sehingga mereka dapat mencapai keuntungan sebanyak mungkin dengan risiko yang minimal [16].

Terdapat dua cara dalam analisis fundamental perusahaan yaitu *Top Down* dan *Bottom Up*. *Top Down Analysis* merupakan metode analisis perusahaan yang dimulai dengan mengevaluasi pengaruh kondisi makroekonomi terhadap perusahaan, kemudian dilanjutkan dengan analisis industri dan bisnis. Sedangkan *Bottom Up Analysis* merupakan suatu pendekatan dalam menganalisis saham yang menekankan pada faktor-faktor mikro dan karakteristik khusus dari suatu perusahaan. Dengan pendekatan ini, investor akan memulai dengan fokus pada analisis fundamental perusahaan sebelum mengkaji prospeknya di tingkat yang lebih makro, seperti kondisi sektor industri dan makro ekonomi [17]. Selain penggunaan analisis fundamental penggunaan analisis teknikal juga

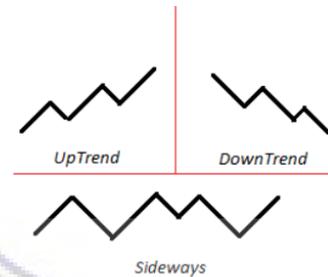
sangat penting untuk di ketahui oleh para trader. Dengan adanya analisis teknikal kita bisa mengetahui kapan waktu yang tepat untuk membeli dan menjual saham.

Analisis teknikal melibatkan penilaian pergerakan saham dalam suatu periode tertentu atau dalam konteks nya dengan berbagai faktor, seperti volume transaksi, frekuensi, dan harga rata-rata [18]. Analisis teknikal hanya fokus pada perubahan harga tanpa memperhatikan kinerja fundamental perusahaan yang mengeluarkan saham tersebut. Ada beberapa hal yang mempengaruhi pergerakan harga saham yaitu pengaruh laporan perdagangan, pengaruh politik, pengaruh psikologis, pengaruh ekonomi dan pengaruh masalah lain [19].

Analisis teknikal membuat keputusan jual-beli saham berdasarkan data historis harga dan volume perdagangan saham di masa lalu. Informasi dari data historis tersebut menjadi dasar untuk membuat prediksi tentang pola perilaku harga saham di masa mendatang. Dalam perdagangan terdapat tiga teknik analisis teknikal yaitu *Swinger*, *Scalper*, dan *Day Trader*. *Swinger* Merupakan mekanisme trading pada skala bulanan hingga tahunan dengan target profit lebih dari 50%, *Scalper* merupakan mekanisme trading pada skala menit hingga jam dengan target profit 2-3 poin saja, dan *Day Trader* merupakan mekanisme trading pada skala harian hingga mingguan dengan target profit beberapa persen saja [20].

Dalam analisa teknikal untuk menentukan pergerakan harga saham secara terus menerus maka investor bisa melihat tren pasar apa yang sudah atau sedang terjadi. Tren pasar merupakan perubahan harga suatu saham yang bergerak ke arah tertentu dalam beberapa periode tertentu. Investor dan trader sudah familiar dengan istilah tersebut. Gambar 1 menunjukkan tiga tren perdagangan saham biasa: tren naik, tren turun, dan *sideways*. Ketika harga mencapai puncak dan tempat yang lebih tinggi pada grafik itu menunjukkan tren naik.

Gambar 1: Tren Pasar



Sumber: [Hafizah, 2019]

Berikut istilah analisis teknikal yang sering digunakan:

1. Open Price, harga pembukaan saham pada awal periode perdagangan
2. Close Price, harga penutupan saham pada akhir periode perdagangan
3. High Price, harga tertinggi suatu saham yang dibayarkan selama periode perdagangan
4. Low Price, harga terendah suatu saham yang dibayarkan selama periode perdagangan
5. Volume Transaksi, Jumlah saham yang dibeli selama periode perdagangan [21].

Indikator Teknikal

Indikator teknikal merupakan serangkaian data yang dihasilkan melalui penerapan formula pada data harga saham tertentu. Data harga yang digunakan dalam analisis teknikal mencakup berbagai kombinasi dari harga pembukaan (open), tertinggi (high), terendah (low), dan penutupan (close) selama suatu periode waktu tertentu. Indikator cenderung menggunakan harga saham sebagai input untuk perhitungannya, dan

umumnya, harga penutupan saham pada suatu sesi perdagangan menjadi pilihan yang sering digunakan [21].

Setiap indikator memiliki kegunaan yang berbeda tergantung pada kondisi dan waktu tertentu. Pemanfaatan indikator dapat membantu kita dalam mengidentifikasi:

1. Arah tren
2. Keandalan sebuah arah tren
3. Konfirmasi perubahan arah tren
4. Tren suatu perdagangan berdasarkan tingkat *resistance* dan *support*
5. Divergence, yaitu ketidaksesuaian antara indikator dan harga yang mengindikasikan potensi pembalikan tren yang mungkin terjadi di masa mendatang [22].

Ada banyak indikator yang dapat digunakan untuk analisis teknikal. metode analisis teknikal yang sering digunakan antara lain Moving Average Convergence Divergent (MACD), stochastics oscillator, dan Moving Average (MA) [6]. MACD termasuk indikator yang cocok dan sangat berguna untuk seorang trader, khususnya bagi para pemula yang masih belajar [23].

Moving Average Convergence Divergent (MACD)

Moving Average Convergence Divergence (MACD) diperkenalkan *Gerald Apple* pada akhir tahun 1970an sebagai indikator efektif untuk melacak peristiwa harga yang telah terjadi dan memberikan sinyal. MACD telah terbukti kegunaannya sebagai alat yang menguntungkan untuk para trader, fungsi utamanya yaitu untuk memperlihatkan tren yang sedang berlangsung [24]. Indikator MACD memiliki dua garis, yaitu garis sinyal dan garis MACD. Garis sinyal memiliki periode yang lebih pendek, sering disarankan menggunakan periode 9 hari. Garis MACD dihasilkan dari

perbedaan antara EMA 26 dan EMA 12, yang masing-masing menggunakan harga penutupan [24].

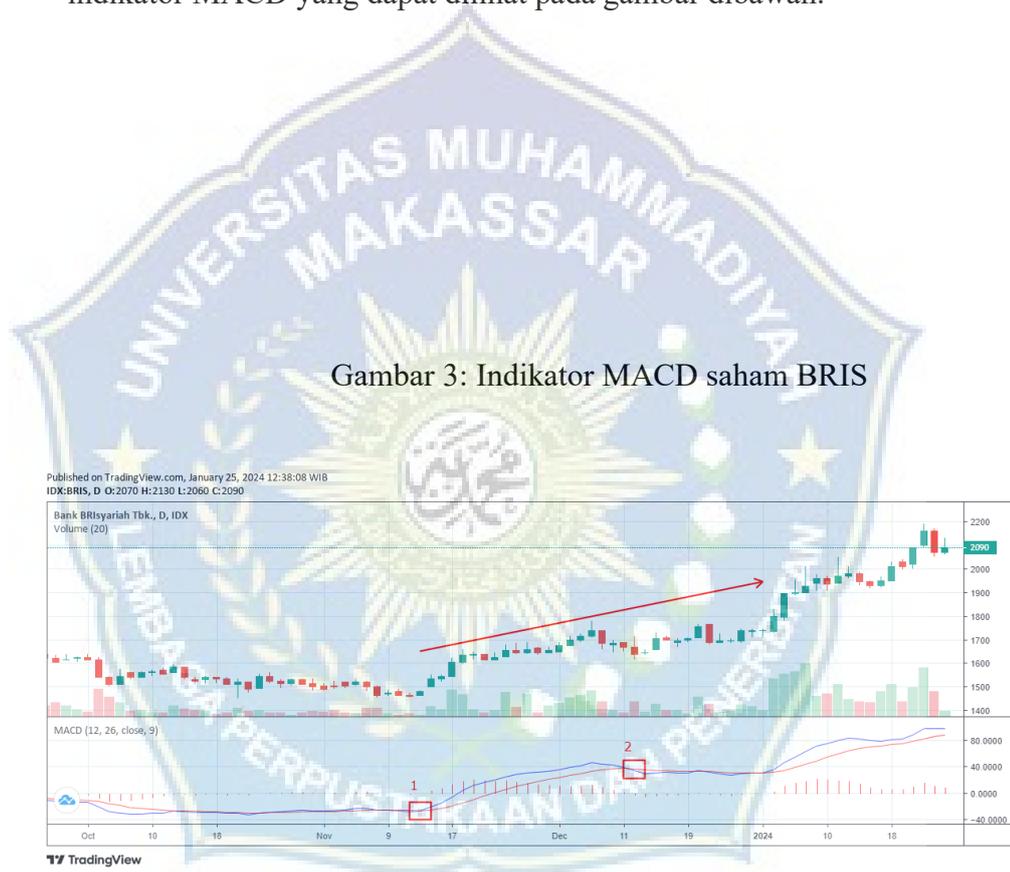
Indikator MACD memiliki dua garis sinyal yaitu garis yang berwarna merah dan garis berwarna biru. Dimana jika kedua garis tersebut mengalami perpotongan maka akan memberikan sinyal jual maupun sinyal beli. Apabila garis sinyal biru memotong ke atas garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan *buy*/beli atau biasa disebut dengan *golden cross*. Sebaliknya apabila garis biru memotong ke bawah garis sinyal merah maka menunjukkan sinyal untuk melakukan *sell*/jual atau biasa di sebut dengan *death cross* [24]. Hal tersebut bisa di lihat pada gambar 2 dibawah.



Secara umum, ketika garis MACD berada di atas garis sinyal, itu menandakan bahwa harga saham sedang mengalami kenaikan, sementara jika garis MACD berada di bawah garis sinyal, itu menunjukkan bahwa harga cenderung stagnan atau sedang mengalami penurunan. Semakin panjang grafik batang yang terbentuk mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang semakin besar (*divergence*) antara kedua garis, sementara semakin pendek grafik batang menunjukkan bahwa perbedaan antara kedua garis semakin mendekat (*convergence*). Selanjutnya, grafik batang

akan menampilkan warna merah saat garis MACD bergerak di bawah garis sinyal, dan ketika sebaliknya terjadi maka akan menampilkan warna hijau [25]. Kemudian adanya analisis teknikal indikator MACD sehingga investor bisa mengetahui kapan beli dan kapan jual.

Berikut tren pergerakan harga saham PT bank syariah indonesia Tbk periode Oktober 2023 sampai dengan Desember 2023 menggunakan indikator MACD yang dapat dilihat pada gambar dibawah.



Sumber: [Profit Chart, 2024]

Gambar 3 diatas menunjukkan pergerakan harga saham Bank syariah indonesia Tbk (BRIS) periode Oktober sampai dengan Desember 2023. Pada garis panah berwarna merah yang mengarah ke atas di sebut *up tren*. Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya tren kenaikan harga secara keseluruhan. Ini bisa terjadi karena adanya pembelian yang dilakukan

secara terus menerus sehingga mendorong harga bergerak ke atas. Jika terjadi sebaliknya maka disebut dengan *down tren*. Titik pembelian dapat dilihat pada kotak 1 dimana grafik warna biru/garis MACD memotong ke atas grafik warna merah/garis sinyal atau biasa disebut dengan *golden cross*. Titik penjualan dapat dilihat pada kotak 2 dimana grafik warna merah/garis sinyal memotong ke bawah grafik warna biru/garis MACD atau biasa disebut dengan *death cross*.

Pada umumnya investor akan melakukan pembelian dan penjualan saham di harga penutupan/*closing*. Berdasarkan gambar 3 investor dapat melakukan pembelian pada tanggal 15 November 2023 dengan harga 1535 dan dapat melakukan penjualan pada tanggal 16 Desember dengan harga 1640. Artinya investor mendapatkan keuntungan sebesar 105 atau 6,84% per lembar saham. Dengan demikian penggunaan indikator MACD pada saham Bank syariah indonesia Tbk (BRIS) periode Oktober sampai dengan Desember 2023 dapat dikatakan efektif karena pola pergerakan harga pada saham BRIS dan indikator pola yang dihasilkan sama.

C. PENUTUP

MACD merupakan indikator yang digunakan sebagai alat yang menguntungkan untuk para trader, fungsi utamanya yaitu untuk memperlihatkan tren yang sedang berlangsung. Indikator MACD memiliki dua garis, yaitu garis sinyal dan garis MACD. ketika garis MACD berada di atas garis sinyal, itu menandakan bahwa harga saham sedang mengalami kenaikan, sementara jika garis MACD berada di bawah garis sinyal, itu menunjukkan bahwa harga cenderung stagnan atau sedang mengalami penurunan. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 3 di mana saham BRIS berada pada kondisi *up trend* dan cocok untuk melakukan pembelian.

Disarankan bagi para investor ketika dalam menggunakan indikator MACD sebaiknya harus paham penggunaannya. Sehingga investor bisa menghasilkan sinyal yang valid, dan bisa memberikan

keuntungan yang maksimal. Para investor juga dapat mengkombinasikan beberapa indikator dalam menganalisa saham.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] OJK, “Indonesia, Strategi Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan,” 2017. [Online]. Available: <https://www.ojk.go.id/id/beritadankegiatan/publikasi/Documents/Pages/Strategi-Nasional>
- [2] OJK, “Statistik Saham Syariah,” 2022.
- [3] OJK, “Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan,” 2022. [Online]. Available: <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/info-terkini/Pages/Infografis-Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Kuangan-Tahun-2022.aspx>
- [4] Meriyati, “Minat Investasi Syariah,” *J. Islam. Bank.*, vol. 1, pp. 39–47, 2015.
- [5] M. N. A. A. Rianto, “Pengantar Ekonomi Syariah,” 2015.
- [6] T. Eduardus, *Portofolio & Investasi: Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius, 2010.
- [7] OJK, “No Title,” 2023. [Online]. Available: <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/data-dan-statistik/daftar-efek-syariah/default.aspx>
- [8] &B asir S. Muiz, I.S., Prajawati, M.I., “Analisis Teknikal Return Saham dengan Indikator-Indikator Bollinger Band, Parabolic SAR, dan Stochastic Oscillator,” 2021.
- [9] M. Farild, M. I. Sawaji, and P. Poddala, “Analisis teknikal sebagai dasar pengambilan keputusan dalam transaksi saham,” *FORUM Ekon. J. Ekon. Manajemen, dan Akunt.*, vol. 25, no. 4, pp. 734–739, 2023.
- [10] J. J. Murphy, “Technical Analysis of the Financial Markets,” 1999.
- [11] K. Mahendra, N. Satyahadewi, and H. Perdana, “Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator Moving Average Convergence Divergence

- (Macd),” *Bimaster Bul. Ilm. Mat. Stat. dan Ter.*, vol. 11, no. 1, 2022.
- [12] D. Asthri, T. Topowijono, and S. Sulasmiyati, “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),” *J. Adm. Bisnis SI Univ. Brawijaya*, vol. 33, no. 2, pp. 41–48, 2016.
- [13] BEI, “No Title,” 2023. [Online]. Available: <https://www.idx.co.id/en/news/press-release/2080>
- [14] CNBC, “No Title,” 2023. [Online]. Available: <https://www.cnbcindonesia.com/market/20230722235027-17-456475/pasar-modal-di-indonesia-didominasi-pelajar-ini-buktinya>
- [15] T. Purwanti, “Kiat Sukses Jadi Investor Saham Jangan Fomo,” 2023. [Online]. Available: <https://www.cnbcindonesia.com/market/20230914181039-17-472550/kiat-sukses-jadi-investor-saham-jangan-fomo>
- [16] A. Ika, “No Title,” *KOMPAS*, 2024. [Online]. Available: <https://money.kompas.com/read/2024/01/04/063000126/investor-pemula-merapat-ini-cara-membaca-analisis-fundamental-saham?page=all>
- [17] STOCKBIT, “No Title,” 2024. [Online]. Available: <https://stockbit.com/glossary/term/bottomup-analysis>
- [18] H. Prasetyo, P., Laely, N., & Subagyo, “). Analisis Komparatif Penggunaan Metode Stochastic, Moving Average Dan MACD Dalam Mendapatkan Keuntungan Optimal Dan Syar’i (Study Pada Jakarta Islamic Index 2016–2018).,” 2019.
- [19] A. K. Baral, R., & Chintu, “Study of technical analysis for finding buying and selling signal in stock market through technical indicators (MACD AND RSI).,” 2013.

- [20] E. Ong, *Tehnnical Analysis For Mega Profit (HC)*. Gramedia Pustaka Utama, 2016.
- [21] N. H. E. N. Hendra Perdana, “Analisis Teknikal Saham Lq-45 Menggunakan Indikator Bollinger Bands,” *Bimaster Bul. Ilm. Mat. Stat. dan Ter.*, vol. 8, no. 4, pp. 943–951, 2019, doi: 10.26418/bbimst.v8i4.36653.
- [22] L. Stevens, “Essential Technical Analysis – Tools and Techniques to Spot Market Trends,” 2002.
- [23] G. D. I. Anghel, “Stock market efficiency and the MACD. Evidence from countries around the world.,” 2015.
- [24] D. Wira, *Analisis Teknikal Untuk Profit Maksimal*, 2nd ed. Jakarta: Exceed, 2014.
- [25] Stocbit, “No Title,” 2022. [Online]. Available: <https://snips.stockbit.com/investasi/indikator-macd>

Lampiran 3 "Hasil Turnitin"

Template JIAM FIRKA.docx

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada <small>Student Paper</small>	1%
2	Syaugi Syaugi, Aulia Rahmah. "Investment Decisions through Total Asset Growth toward Price to Book Value on the Jakarta Islamic Index", Muqtasid: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah, 2021 <small>Publication</small>	1%
3	Octavian G. Reeves, Ivonne S. Saerang, Joubert B. Maramis. "UJI AKURASI SUPPORT RESISTANCE BERBASIS DATA CANDLESTICK PADA INDUSTRI PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI INDEKS LQ45", JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi), 2019 <small>Publication</small>	1%
4	Ery Prasetyo, Triana Yuniati. "ANALISIS RASIO PROFITABILITAS UNTUK MENENTUKAN INVESTASI SAHAM PADA PT UNILEVER, TBK	1%

PADA TAHUN PERIODE 2010-2018", Jurnal
Ilmiah Akuntansi dan Manajemen, 2020

Publication

-
- | | | |
|-------|---|----|
| 5 | Citra Puspa Permata, Muhammad Abdul Ghoni. "Efek Pemilu Presiden Terhadap Volume Perdagangan Saham di Pasar Modal Indonesia", Disclosure: Journal of Accounting and Finance, 2021 | 1% |
| <hr/> | | |
| 6 | Singgih Prasetianto, Risal Rinofah, Ratih Kusumawardhani. "Pengaruh Altman Z-score terhadap Harga Saham dan Dampak Pandemi Covid-19", Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah, 2021 | 1% |
| <hr/> | | |
| 7 | Wewen Wewen, Heru Susanto, Evinna Cinda Hendriana. "HUBUNGAN INTENSITAS MEMBACA DENGAN KETERAMPILAN MENULIS KARANGAN NARASI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR", PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan, 2023 | 1% |
| <hr/> | | |
| 8 | Shinta Oktia Nur Arifianti, Amalia Nuril Hidayati. "Pengaruh Sukuk, Reksadana Syariah, Saham Syariah, dan Tingkat Inflasi, terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 2014-2021", Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah, 2023 | 1% |

Publication

9	Submitted to Universitas Merdeka Malang Student Paper	1%
10	Nurati Nurati, Retno Kusumastuti. "Komparasi Efektivitas Biaya Pelatihan Sumber Daya Manusia Pada Bank Umum Syariah di Indonesia", Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah, 2023 Publication	<1%
11	Submitted to unars Student Paper	<1%
12	Submitted to ULACIT Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología Student Paper	<1%
13	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1%
14	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1%
15	Zuraida Zuraida, Asna Husin. "Chapter 16 Sustainability, Sharīah Governance and Financial Performance: Evidence from Companies Listed on the Jakarta Islamic Index", Springer Science and Business Media LLC, 2022 Publication	<1%
16	Submitted to STIE YKPN Student Paper	<1%

17	Sovi Siti Sri Mulyani, Jujun Jamaludin, Badriyatul Huda. "Pengaruh Earning Per Share Dan Bi-7 Day Reverse Repo Rate Terhadap Harga Saham PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Periode 2016-2020", Jurnal Dimamu, 2021 <small>Publication</small>	<1 %
18	Ahmad Zain Sarnoto. "Strategi Humas Dan Marketing Pendidikan Dasar Pasca Pandemi Covid-19 Di Indonesia", Andragogi: Jurnal Diklat Teknis Pendidikan dan Keagamaan, 2022 <small>Publication</small>	<1 %
19	Wastam Hidayat. "THE FUNDAMENTAL EFFECT OF MACROECONOMIC ON THE STOCK PRICE OF THE BANKING SECTOR IN INDONESIA", Journal of International Business and Economics, 2018 <small>Publication</small>	<1 %
20	Sufiati Annisa, Marliyah Marliyah. "Pengaruh Edukasi, Modal Minimal, Return, Risiko terhadap Motivasi Mahasiswa Berinvestasi di Pasar Modal Syariah", El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam, 2022 <small>Publication</small>	<1 %
21	Warih Anggi Pratiwi, Iis Prasetyo, Monita Nur Shabrina. "Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kinerja Guru Taman Kanak-Kanak",	<1 %

Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia
Dini, 2021

Publication

-
- 22 Alya Innasya Puteri, Elmiliyani Wahyuni. "The Impact of Capital Structure and Profitability on Stock Prices in The Property Sector Companies and Real Estate Listed on The Indonesia Stock Exchange", ISLAMICONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam, 2023
Publication <1%
-
- 23 Ardy Kurniawan, Rusdi Hidayat Nugroho. "Pengaruh Inflasi, Kurs USD/IDR, dan BI-7 Day (Reverse) Repo Rate terhadap Indeks Saham LQ45 di Bursa Efek Indonesia (BEI)", El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam, 2022
Publication <1%
-
- 24 Abil Finda Farrukhy. "KOMPARASI RISK DAN RETURN SAHAM DAN SAHAM SYARIAH", Mabsya: Jurnal Manajemen Bisnis Syariah, 2020
Publication <1%
-
- 25 Andi ulfa Mutiah, Nirwana Nilan Ramdhani, Faraouk Maricarc, Fauzan Hamdi. "Analisis kehilangan energi pada berbagai bentuk bangunan peralihan", REKAYASA: Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Lampung, 2023
Publication <1%
-

26 Ayu Hutami Hariyanti. "An Analysis of Synergy Effect from Acquisition in PT Hakaaston and Its Subsidiary", Jurnal Manajerial, 2023 <1%
Publication

27 Fadhilah Fadhilah, Diqbal Satyanegara, Widya Nur Bhakti Pertiwi. "Optimalisasi Strategi Pemasaran Melalui Media Sosial bagi UMKM Kopi Dadaman Desa Citāman Banten", Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia, 2023 <1%
Publication

28 Firdaus Firdaus, Masdar Mas'ud, Nurpadila Nurpadila. "Pengaruh Aktiva Tetap, Hutang Jangka Panjang, Hutang Jangka Pendek dan Equity Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Properti dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia", PARADOKS : Jurnal Ilmu Ekonomi, 2022 <1%
Publication

29 Luh Gede Sri Artini, Ni Luh Putu Sri Sandhi. "Comparison of SME stock portfolio and manufacturing company performance in the Indonesian, Indian and Chinese stock markets", Journal of Economic and Administrative Sciences, 2020 <1%
Publication

30 Riesta Chahya Agustina, Awan Santosa. "PENGARUH DAR, DER DAN TATA KELOLA <1%

PERUSAHAAN TERHADAP KINERJA
KEUANGAN PERUSAHAAN FARMASI", Capital:
Jurnal Ekonomi dan Manajemen, 2019
Publication

31 Sony Hartono. "STRATEGI DOLLAR COST
AVERAGING UNTUK MENARIK MINAT
MASYARAKAT BERINVESTASI DI PASAR
MODAL DALAM RANGKA PENINGKATAN
PENERIMAAN PAJAK", INFO ARTHA, 2018
Publication <1%

32 Zuhrina Aidha, Delfriana Ayu. "Kontribusi
Kinerja Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM)
dengan Kepuasan Masyarakat dalam
Pengelolaan Sampah", Journal of Telenursing
(JOTING), 2022
Publication <1%

Exclude quotes Off Exclude matches Off
Exclude bibliography Off



RIWAYAT HIDUP

FIRKA, panggilan Pikka lahir di Bulukumba pada tanggal 08 Juni 2002 dari pasangan suami istri Bapak Jumatta dan Ibu Hasma. Peneliti adalah anak Sulung dari 2 bersaudara. Peneliti sekarang bertempat tinggal di Pondok Puntri Mandiri jalan Karunrung Raya No. 17. Pendidikan yang ditempuh oleh peneliti yaitu SDN 206 Bontonyelang lulus tahun 2014, SMP Negeri 6 Bulukumba lulus tahun 2017, SMA Negeri 1 Bulukumba lulus tahun 2020 dan mulai tahun 2020 mendaftar dan kuliah pada Program S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis kampus Universitas Muhammadiyah Makassar sampai dengan sekarang. Sampai dengan penulisan skripsi ini peneliti masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

