

**PENTINGNYA ANALISIS TECHNICAL CANDLESTICK  
UNTUK INVESTOR SAHAM DI ERA NEW NORMAL**

**SKRIPSI**



**MUH HARIYANTO**

**NIM : 105731118818**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**MAKASSAR**

**2022**

**KARYA TUGAS AKHIR MAHASISWA**

**JUDUL PENELITIAN:**

**PENTINGNYA ANALISIS TECHNICAL CANDLESTICK  
UNTUK INVESTOR SAHAM DI ERA NEW NORMASL**

**SKRIPSI**

**DISUSUN DAN DI AJUKAN OLEH :**

**MUH HARIYANTO**  
**NIM : 105731118818**

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

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

**2022**

31/05/2022

1 ap  
Sub. Alumi

P/0312/AKT/22.09  
HAR  
P1

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

Selalu bersyukur karna segala hal yang terjadi merupakan hal yang terbaik untukmu

"Boleh Jadi Kamu Membenci Sesuatu Padahal Ia Amat Baik Bagimu, Dan Boleh Jadi Pula Kamu Menyukai Sesuatu Padahal Ia Amat Buruk Bagimu, Allah Mengetahui Sedang Kamu Tidak Mengetahui".

( QS. Al – Baqarah : 216 )

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
MAKASSAR

### PEMBAHASAN

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 tuaku tercinta Orang-orang yang saya sayang dan almamaterku

### PESAN DAN KESAN

Pohon Kokoh Bukan Karena Batangnya Namun Karena Akarnya, Jangan Jatuh Hanya Karena Di Rendahkan, Di Atas Langit Masih Ada Langit Dan Kegagalan Adalah Bagian Dari Proses Menuju Kesuksesan, Lawan Ketakutanmu Berusahalah Dan Berserah Dirilah Pada Allah Karena Sesungguhnya Beserta Kesulitan Ada Kemudahan, Dan Tanamkan Di Dalam Diri Dan Hati Bahwa Segalanya Telah Di Atur Oleh Sang Pencipta, Allah Tidak Akan Menguji Hambanya Melebihi Batas Kemampuannya.



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

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



**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul Penelitian : Pentingnya Analisis Technical Candlestick Untuk  
Investor Saham di Era New Normal  
Nama Mahasiswa : **Muh Hariyanto**  
No. Stambuk/NIM : **105731118818**  
Program Studi : **Akuntansi**  
Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**  
Perguruan Tinggi : **Universitas Muhammadiyah Makassar**

Menyatakan bahwa skripsi ini telah diteliti, diperiksa dan diujikan di depan panitia penguji skripsi strata satu (S1) pada tanggal 25 April 2022 di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 24 Ramadhan 1443H  
25 April 2022M

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

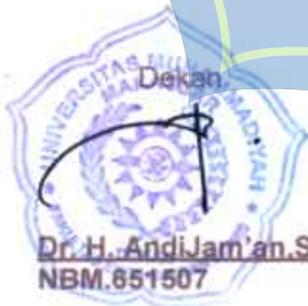
Dr. A. Ifayani Haanurat, MM  
NIDN.09030386601

Agusdiwang Suami, SE., M.Acc  
NIDN. 09040386601

Mengetahui

Dekan

Ketua Program Studi Akuntansi



Dr. H. Andi Jam'an, SE., M.Si  
NBM.651507

Mira, SE., M.Ak  
NBM. 1286844



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

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



**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi atas Nama Muh Hariyanto, NIM. 105731118818 diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor: 0008/SK-Y/62201/091004/2022, Pada tanggal 24 Ramadhan 1443 H/ 25 April 2022 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **SARJANA AKUNTANSI** pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar

Makassar, 24 Ramadhan 1443H  
25 April 2022M

**PANITIA UJIAN**

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

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*



**SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muh Hariyanto

Stambuk : 105731118818

Jurusan : Akuntansi

Dengan judul : Pentingnya Analisis Technical Candelstick Untuk Investor Saham di Era New Normal

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, 24 Ramadhan 1443H  
25 April 2022M

Yang Membuat Pernyataan



Muh Hariyanto  
NIM.105731118818

Diketahui Oleh:



Dekan,

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

Ketua Program Studi Akuntansi

Mira, SE., M.Ak  
NBM. 1286844

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama : Muh Hariyanto  
NIM : 105731118818  
Program Studi : Akuntansi  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Jenis Karya : Skripsi

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

### **Pentingnya Analisis Technical Candlestick Untuk Investor Saham di Era New Normal**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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, 24 Ramadhan 1443H  
25 April 2022M

Yang Membuat Pernyataan,

  
Muh Hariyanto  
NIM: 105731118818

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan kepada hamba-Nya. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya. Merupakan nikmat yang tiada ternilai manakala penulisan skripsi yang berjudul "Pentingnya Analisis Technical Candlestick Untuk Investor Saham di Era New Normal".

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 terima kasih kepada kedua orang tua penulis Bapak **Safaruddin** dan Ibu **Darmawati** yang senantiasa memberi harapan, semangat, perhatian, kasih sayang dan doa tulus. Dan saudaraku tercinta terutama kakak saya Sri Wahyuni yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat hingga akhir studi ini. Dan seluruh keluarga besar atas segala pengorbanan, serta dukungan baik materi maupun moral, dan doa restu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu. Semoga apa yang telah mereka berikan kepada penulis menjadi ibadah dan cahaya penerang kehidupan didunia dan diakhirat.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Begitu pula penghargaan yang setinggi-tingginya dan terima 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, Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibu Mira, SE., M.Ak, selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Dr. A. Ifayani Haanurat, MM, CBC Selaku Pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga Skripsi selesai dengan baik.
5. Ibu Agusdiwana Suarni, SE., M.Acc selaku Pembimbing II yang telah berkenan membantu selama dalam penyusunan skripsi hingga ujian skripsi.
6. Bapak/Ibu dan Asisten Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar yang tak kenal lelah banyak menuangkan ilmunya kepada penulis selama mengikuti kuliah.
7. Segenap Staf dan Karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.
8. Kedua orang tuaku tersayang dan kakakku tercinta, terimakasih atas dukungan, nasehat, do'a dan kasih sayangnya yang tiada henti.
9. Kak Reni, SE., MM sebagai senior yang selalu memberikan bantuan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
10. Kak Ashabul Khahfi sebagai Mentor dari PT. Phintraco Sekuritas yang telah memberikan banyak ilmunya selama mengikuti program magang MBKM.

11. Bapak Achmad Irfan Ibrahim sebagai Mentor dari PT Bursa Efek Indonesia yang telah memberikan banyak ilmunya selama mengikuti program magang MBKM.

12. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Akuntansi Angkatan 2018, terkhusus teman-teman dari kelas Akuntansi 18 E yang selalu belajar bersama yang tidak sedikit bantuannya dan dorongan dalam aktivitas studi penulis.

13. Teman-teman seperjuanganku di Galeri Investasi BEI Unismuh Makassar.

14. Terimakasih teruntuk semua kerabat yang tidak bias saya tulis satu persatu yang telah memberikan semangat, kesabaran, motivasi, dan dukungannya sehingga penulis dapat merampungkan penulisan Skripsi ini.

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 dapat bermanfaat bagi semua pihak utamanya kepada Almamater tercinta Kampus Biru Universitas Muhammadiyah Makassar.

*Billahi fii Sabilil Haq, Fastabiqul Khairat, Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Makassar, 08 April 2022

**Penulis**

**Muh Hariyanto**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN KEABSAHAN.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
PENGANTAR PAPER.....	1
PEMBAHASAN.....	4
Investor Saham.....	5
Analisa teknikal, Tren dan Istilah dalam Perdagangan Saham.....	5
Support dan Resistance Level.....	7
Candlestick.....	8
Analisa Candlestick Pada Saham Erajaya.....	12
PENUTUP.....	20
DAFTAR RUJUKAN .....	21
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Data harga saham Erajaya dari bulan November 2021 hingga Januari 2021 .....	13
Tabel 2 harga perbulan saham Erajaya Swasembada Tbk.....	17



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Tren pasar .....	6
Gambar 2 support dan resistance .....	8
Gambar 3 Candlestick .....	9
Gambar 4 <i>Candlestick long body dan short body</i> .....	10
Gambar 5 <i>Candlestick Marubozu</i> .....	11
Gambar 6 <i>Candlestick Doji</i> .....	12
Gambar 7 grafik candlestick saham ERAA .....	16
Gambar 8 candlestick bearish .....	18
Gambar 9 candlestick bullish .....	18
Gambar 10 Grafik <i>candlestick</i> sinyal saham ERAA menggunakan <i>support</i> <i>resistance</i> .....	20

# Pentingnya Analisis Technical Candlestick Untuk Investor

## Saham Di Era New Normal

Muh Hariyanto<sup>1</sup>

[hariyanto260400@gmail.com](mailto:hariyanto260400@gmail.com)

Universitas Muhammadiyah Makassar

### Pengantar

New normal merupakan istilah yang menggambarkan bagaimana perilaku masyarakat yang berubah sebagai akibat dari merebaknya wabah penyakit *coronavirus disease 2019* (COVID-19). Perbincangan tentang new normal pun bermunculan, mulai dari medis dan kesehatan masyarakat hingga masalah sosial ekonomi, bahkan new normal digambarkan sebagai adaptasi dan proses sementara di masa pandemi yang harus mereka lalui setelah pandemi ini berakhir. Skenario new normal dilaksanakan dengan mempertimbangkan kesiapsiagaan daerah dan konsekuensinya setelah studi *epidemiologi* di daerah terkait. Istilah new normal sudah ramai diperbincangkan setahun terakhir. Himbauan menggunakan masker, jaga jarak dan cuci tangan merupakan pesan yang sering diselingi dengan aktivitas new normal, [1],[2],[3].

Pemerintah melalui Gugus Tugas Percepatan Covid-19 telah memberikan wewenang kepada 102 instansi/kota di seluruh tanah air untuk menerapkan kebijakan new normal. Kebijakan ini sangat mengkhawatirkan, karena secara *epidemiologis*, Indonesia masih berada di zona merah pandemi, belum ada tanda-tanda "normal". Di sisi lain, vaksinasi juga perlu ditingkatkan dengan dosis utama dan suntikan ke-3 atau *booster*. Angka Kementerian Kesehatan per 22 Januari 2022 menunjukkan bahwa 86,77% penduduk Indonesia telah menerima vaksin dosis pertama dan 59,3% yang kedua. Prof. Budi Haryanto

mengungkapkan, terdapat beberapa hal yang wajib dilaksanakan jika kita mau memasuki era new normal. Pertama, pelanggaran pembatasan sosial dapat dilaksanakan ketika kurva *epidemiologi* dari 50% kasus puncak telah menurun setidaknya selama 23 minggu berturut-turut. Kedua, *social* dan *physical distancing* serta cuci tangan dan penggunaan masker sudah menjadi kebiasaan baru. Ketiga, pelacakan kontak harus dilakukan terus menerus bahkan ditingkatkan. Keempat, pelayanan kesehatan harus siap menghadapi kemungkinan peningkatan kasus, [4], [5], [6].

Melihat dampak pandemi dari sisi ekonomi, Bank Dunia telah menyatakan bahwa dampak pandemi COVID-19 terhadap sektor ekonomi akan menyebabkan kegiatan usaha terhenti. Bank Dunia juga memperkirakan bahwa hampir 35 juta orang akan tetap berada di bawah garis kemiskinan. Selain itu, peristiwa kritis wabah Covid-19 berdampak tidak hanya pada kesehatan tetapi juga perekonomian nasional, terutama di bidang-bidang seperti investasi, perdagangan, transportasi, dan industri. Dampak ekonomi juga menyebabkan IHSG turun di bawah level 4000. Penurunan ini tentunya juga tidak terlepas dari sentimen investor yang melihat bahwa pemerintah Indonesia saat itu tidak serius dalam menangani Covid-19, sehingga ketika krisis kesehatan terjadi dan ada, investor lebih bersedia untuk melakukan Penarikan uang dari pasar modal, yang tentu saja menyebabkan turunnya harga saham, [7], [8], [9].

Sebelum penerapan new normal, beberapa saham mengalami penurunan secara signifikan, dan mulai *rebound* ketika mendekati kebijakan new normal. Namun setelah penerapan new normal, harga saham mulai stabil meski masih mengalami kerugian. Hal ini disebabkan kebijakan new normal yang tidak merata antar daerah dan minimnya penerapan protokol kesehatan. Meski masyarakat

sudah memasuki new normal, namun belum berdampak signifikan terhadap pasar modal. Pasalnya, pelaku pasar menilai penerapan new normal masih belum jelas. Selama wabah, saham turun tajam, yang sangat mempengaruhi tingkat kepercayaan investor, sehingga banyak investor domestik yang tidak masuk terlalu banyak,[10].

Pengumuman surat edaran menteri BUMN terhadap kebijakan new normal menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas volume transaksi stabil pada 7 hari sebelum penerapan kebijakan, dan tetap stabil pada 5 hari setelah pengumuman. Hanya pada hari ke-6 dan ke-7 dari periode setelah pengumuman mulai meningkat, tetapi tidak signifikan. Faktor yang mempengaruhi hal tersebut karena pelaku pasar modal tetap konservatif dalam mengantisipasi kebijakan lain yang sensitif terhadap pasar modal agar tidak terjerumus ke dalam kerugian. Atas dasar ini, untuk dapat masuk atau percaya pada suatu saham, investor membutuhkan bantuan untuk menganalisis saham tersebut. Dalam berinvestasi investor dapat memahami trend harga saham dimasa yang akan datang yaitu dengan menganalisa trend harga saham sebelum melakukan investasi pada saham suatu perusahaan. Tentunya dengan mengetahui trend harga saham suatu perusahaan dimasa yang akan datang dapat memberikan informasi kepada investor dan membantu investor membuat keputusan tentang membeli atau menjual saham. Salah satu teknik analisa yang dapat digunakan oleh investor adalah analisa teknikal candlestick,[8],[11].

Penulis tertarik untuk membahas analisa teknikal dikarenakan analisis teknikal merupakan metode untuk memprediksi pergerakan harga saham dan memprediksi tren pasar di masa depan dengan mempelajari grafik harga saham dan volume perdagangan. Banyak grafik yang digunakan untuk analisis teknikal,

tetapi yang paling umum digunakan adalah indikator grafik *candlestick*. *Candlesticks* merupakan teknik untuk menggambarkan dan membaca pergerakan harga saham, komoditas, dan forex. Teknik ini termasuk dalam kelompok analisis teknikal dan merupakan teknik tertua yang diciptakan oleh Munehisa Homma di Jepang pada 1724-1803. Tulisan ini ingin melihat lebih dalam mengenai penggunaan *candlestick* sebagai alat untuk memberikan informasi tentang pergerakan harga saham karena indikator *candlestick* memiliki pola yang dapat memberikan sinyal *reversal* atau pembalikan arah serta sinyal *continuous* atau kontinu sehingga dapat menggambarkan kondisi pasar.[11].

#### **Pembahasan**

Kemajuan teknologi dan informasi melalui internet menyebabkan era online trading meningkat. Hal tersebut terjadi karena masyarakat lebih mudah mendapatkan informasi dengan cepat. Begitu pula dengan pasar modal Indonesia yang semakin berkembang dengan pesat. Pasar Modal merupakan tempat segala hal yang berhubungan dengan kegiatan perdagangan efek yang mempunyai peran penting dalam pembangunan nasional, yaitu sebagai sumber pembiayaan perusahaan dan tempat penanaman modal masyarakat. Pasar modal memainkan peranan penting dalam suatu negara, di mana pasar modal suatu negara pada dasarnya mirip dengan negara lain. Hampir semua negara di dunia memiliki pasar modal yang bertujuan untuk menciptakan fasilitas bagi kebutuhan industri dan semua entitas untuk memenuhi permintaan dan penawaran pasar modal,[12][8].

Sebagai alat perekonomian, pasar modal tidak lepas dari pengaruh berbagai faktor baik peristiwa ekonomi maupun non ekonomi secara langsung maupun tidak langsung. Pasar modal adalah salah satu instrumen investasi yang

dapat dipilih investor untuk mencapai tujuan investasinya. Salah satu instrumen investasi yang paling sering diperdagangkan di pasar modal yaitu saham. Saham merupakan salah satu bidang investasi yang menarik karena menawarkan imbal hasil yang tinggi namun berisiko tinggi atau lebih dikenal dengan istilah *high risk high return*. [8][13].

#### *Investor saham*

Saham merupakan tanda bahwa seseorang atau suatu pihak (badan usaha) telah memberikan kontribusi modal dalam suatu perusahaan. Individu atau organisasi yang memiliki saham disebut pemegang saham. Dalam kegiatan perdagangan saham sehari-hari, harga saham berfluktuasi dalam bentuk naik atau turun. Harga saham terbentuk karena adanya permintaan (*supply*) dan penawaran (*demand*) saham tersebut. Penawaran dan permintaan terjadi karena faktor-faktor tertentu, seperti kinerja perusahaan dan industri tempat perusahaan beroperasi. Faktor makro seperti suku bunga, inflasi, nilai tukar mata uang, dan faktor non ekonomi seperti kondisi sosial politik. [14].

Pemegang saham pada dasarnya merupakan pemilik perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang baik untuk memilih dan memutuskan untuk memiliki suatu perusahaan atau saham. Maka dari itu, diperlukan analisis yang handal dan akurat agar dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Selain itu, pemilihan saham juga didasarkan pada profil risiko investor. Hal ini akan mempengaruhi pemilihan saham atau sektor saham yang akan bertahan dalam keadaan apapun atau sektor saham lainnya yang berkinerja buruk, karena tidak akan bertahan dalam keadaan tertentu. [13].

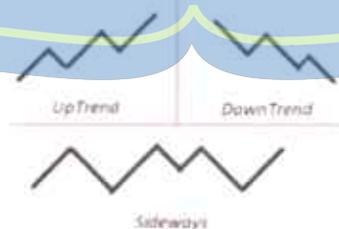
#### *Analisis Teknikal, Tren dan Istilah Dalam Perdagangan Saham*

Analisis Teknikal merupakan kajian harga pasar saham dimasa lampau

untuk memprediksi pergerakan harga masa depan saham perusahaan tertentu. Analisis teknikal melibatkan penggunaan grafik pergerakan harga untuk memperkirakan kemungkinan harga di masa depan untuk membangun perkiraan dan membuat keputusan perdagangan. Salah satu keterampilan yang sebenarnya sangat penting bagi investor dan spekulasi saham saat melakukan analisis teknikal adalah kemampuan membaca pergerakan harga saham (grafik) masa lalu. Dengan pengetahuan tentang grafik masa lalu, semoga mereka dapat mengambil keputusan yang tepat. Analisis teknikal ini digunakan untuk mengidentifikasi tren atau pola pergerakan harga yang dapat dilakukan dengan melihat harga historis dan pergerakan grafik volume dalam perkiraan [15].

Tren merupakan pola di mana harga suatu saham bergerak ke arah tertentu dari waktu ke waktu. Perdagangan saham dikenal dengan tiga trend yaitu *uptrend*, *downtrend*, dan *sideways* yang dapat dilihat pada Gambar 1. Tren naik terjadi ketika harga mencapai puncak dan palung yang lebih tinggi pada grafik. Tren turun terjadi ketika harga menyentuh palung yang lebih rendah dan puncak yang lebih rendah pada grafik. Tren menyamping atau datar terjadi ketika harga diperdagangkan dalam kisaran tanpa pergerakan naik atau turun yang signifikan, [14].

Gambar 1 : Tren pasar



Sumber : [Perdana dkk, 2019]

Ada beberapa istilah mengenai harga yang sering digunakan dalam perdagangan saham yaitu:

1. *High*, yaitu harga saham tertinggi pada suatu periode perdagangan.
2. *Low*, yaitu harga saham terendah pada suatu periode perdagangan.
3. *Open*, yaitu harga awal saham pada saat pembukaan bursa dalam suatu periode perdagangan.
4. *Close*, yaitu harga akhir saham pada saat penutupan bursa dalam suatu periode perdagangan.
5. *Volume*, yaitu jumlah lembar saham yang diperdagangkan dalam suatu periode perdagangan.[14].

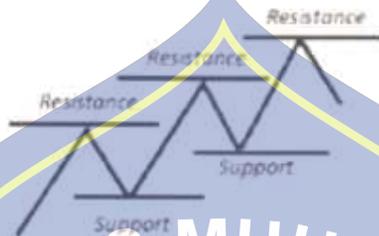
#### *Support Dan Resistance Level*

*Support* merupakan kisaran harga di mana permintaan diperkirakan cukup untuk menahan penurunan harga lebih lanjut. Logika sederhananya adalah ketika harga jatuh di dekat area *support*, hal itu menyebabkan keinginan investor untuk membeli saham meningkat. *Support* adalah batas bawah *price action* dimana pembeli memiliki peluang lebih besar untuk muncul kembali membeli suatu saham karena pembeli percaya bahwa harga yang rendah membuat harga cenderung melambung (*rebound*).[11][14].

Level *resistance* merupakan level harga dimana diperkirakan trend jual dalam kisaran tersebut cukup untuk menahan laju kenaikan harga. Logika dasarnya adalah jika harga naik mendekati kisaran *resistance*, kecenderungan investor untuk menjual meningkat. *Resistanc* merupakan batas atas aksi harga, di mana penjual memiliki peluang lebih besar untuk muncul kembali untuk menjual saham, karena penjual percaya bahwa harga sudah berada di posisi mahal dan penjual telah mendapat untung, sehingga harga cenderung untuk

bangkit kembali (*bounce back*).[11][14].

Gambar 2 : support dan resistance



Sumber : [Perdana dkk, 2019]

Berdasarkan pada Gambar 2, terdapat pola zig-zag yang menunjukkan pergerakan menanjak, ketika pasar bergerak ke atas dan kemudian kembali ke bawah, maka titik tertinggi yang dicapai sebelum harga kembali turun adalah resistance. Kemudian, ketika harga naik kembali, maka titik terendah yang dicapai sebelum harga kembali naik disebut support.

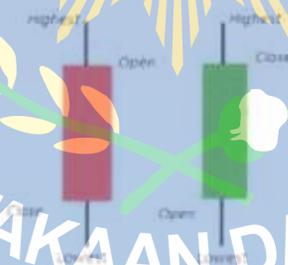
#### Candlestick

Grafik *candlestick* atau yang biasa dikenal dengan grafik lilin adalah metode yang paling banyak digunakan untuk merepresentasikan perubahan nilai suatu saham. *Candlestick* umumnya digunakan untuk perdagangan jangka pendek dan karena itu lebih cocok untuk trader. Keunggulan *candlestick* ini adalah kemampuannya untuk menunjukkan psikologi pasar. Analisis *candlestick* ini adalah proses menyelaraskan semua *probabilitas*. Sinyal dan pola dapat membuat analisis indeks pasar menjadi sangat mudah. Jika Anda tahu ke arah mana pasar harus bergerak, Anda dapat memposisikan portofolio Anda ke arah itu. Sinyal dan pola *candlestick* membantu menentukan saham mana yang memiliki potensi kenaikan yang lebih baik. Jika sudah dipastikan bahwa indeks

pasar bergerak ke arah positif, langkah selanjutnya untuk meningkatkan probabilitas adalah mulai melihat sektor mana yang memiliki sinyal pembalikan paling kuat,[16][14].

*Candlestick chart*, seperti halnya *bar chart*, terdiri dari *opening price*, *high price*, *low price* dan *closing price*, hanya *body* atau *real body* dari *candlestick* yang dibedakan berdasarkan warnanya sebagai harga naik (menguat) dan turun (melemah), lebih dari *bar chart* Sangat mudah untuk melihat secara visual bahwa garis di luar badan lilin mencerminkan harga tinggi, dan harga rendah diwakili oleh garis yang disebut bayangan atas, bayangan harga tinggi di atas badan lilin, dan harga rendah di bawah, garis bayangan bawah. *Candlesticks* datang dalam dua warna, seperti merah dan hijau. *Candle* hijau menunjukkan penutupan lebih tinggi dari pembukaan (*positif*), sedangkan merah adalah kebalikannya (*negatif*) yang dapat dilihat pada gambar 3,[14][11].

Gambar 3 : Candlestick



Sumber : [Perdana dkk, 2019]

Penentuan investasi dapat dilaksanakan dengan melihat bentuk *candlestick*. Dengan kata lain dengan melihat bentuk *candlestick* Anda dapat mengambil keputusan untuk membeli atau menjual suatu saham. Setiap model

baik yang dibentuk oleh satu *candlestick* atau lebih biasanya memiliki nama yang mudah dikenali. Nama pola dasar (terbentuk dari satu *candlestick*) yaitu, [14]:

1. *Long body*: memperlihatkan adanya kemauan yang sangat kuat untuk membeli atau menjual, atau dapat juga memperlihatkan banyak sekali aktivitas transaksi. Banyaknya peminat dari suatu saham maka batang ukuran candle akan semakin panjang. Apabila *Long body* berwarna hijau, ini berarti terjadi banyak aktifitas pembelian dari para *trader*. Sedangkan jika berwarna merah berarti banyak aktifitas penjualan, yang dapat dilihat pada gambar 4, [17].
2. *Short body*: menunjukkan sedikit aktivitas membeli atau menjual. Merupakan kebalikan dari *Long body*, dapat dilihat pada gambar 4 [17].

Gambar 4 : *Candlestick long body* dan *short body*



Sumber : [Abadi, 2021].

3. *Long Tall*: Bayangan atas dan bawah pada *candle* dapat memberikan informasi berharga tentang sesi perdagangan. Bayangan atas mencerminkan sesi tinggi dan bayangan bawah mencerminkan sesi rendah. *Candlestick* dengan bayangan pendek menunjukkan bahwa sebagian besar aktivitas perdagangan terbatas di dekat pembukaan dan

penutupan. *Candlestick* dengan bayangan panjang menunjukkan bahwa perdagangan berlanjut jauh dari pembukaan dan penutupan,[17].

4. *Marubozu*: Model ini hanya berisi kotak/tubuh dan tidak ada bayangan. Jika berwarna hijau, maka ini menunjukkan tren *bullish* yang sangat kuat. Jika berwarna merah, maka ini menunjukkan tren turun (*bearish*) yang sangat kuat, dapat dilihat pada gambar 5,[17].

Gambar 5. *Candlestick Marubozu*



Sumber: [Abadi 2021]

5. *Doji*: Model pola doji ketika muncul maka trader melihat pola sebelumnya dirangkai atau digunakan sebagai bahan referensi. Misalnya, jika doji muncul setelah candle hijau, itu menunjukkan bahwa selera pembeli sudah jenuh pada saat doji muncul. Atau di pasar, jumlah pembeli sudah mulai berkurang. Begitu juga jika doji muncul setelah candle merah, menandakan selera penjual sudah jenuh pada saat doji muncul. Pola ini terjadi karena harga *open/close* sama atau hampir sama, sehingga pada *chart body* biasanya hanya berupa garis tipis. Pola ini memberikan petunjuk ketidakpastian antara pembeli dan penjual, pola ini dapat dilihat pada gambar 6,[17].

Gambar 6 : *Candlestick Doji*



Sumber : [Abadi, 2021].

### *Analisa Candlestick Pada Saham Erajaya*

Fokus kajian yang digunakan dalam tulisan ini merupakan chart harga saham perusahaan Erajaya Swasembada Tbk. Sedikit gambaran mengenai fokus kajian yang dikaji PT Erajaya Swasembada Tbk merupakan perusahaan ritel dan distribusi peralatan elektronik terkait telekomunikasi. Perusahaan memulai kegiatan komersialnya pada tahun 2000 dan berkantor pusat di Jalan Gedong Panjang No. 29-31, Pakojan, Tambora, Jakarta Barat 11240. Sesuai Anggaran Dasar, kegiatan Erajaya dan anak perusahaannya (Erajaya Group) meliputi impor, distribusi dan perdagangan eceran perangkat telekomunikasi seluler seperti ponsel dan tablet (lisensi untuk distribusi ponsel dengan merek Xiaomi dan ASUS), kartu modul identitas pelanggan (kartu SIM), voucher isi ulang operator jaringan seluler, aksesoris, perangkat *Internet of Things* (IoT), penjualan kupon Google Play, dan penyediaan produk dan layanan bernilai tambah, seperti perlindungan ponsel. Melalui produk *TecProtec* dan layanan mobile financing dalam kemitraan dengan perusahaan multifinance terkemuka di Indonesia, [20]. Periode waktu yang digunakan dalam kajian ini dari bulan November 2020 hingga Januari 2022. Kemudian penambahan garis pada *candle* agar dapat diketahui *support* dan *resisten* nya.

Berikut merupakan data harga saham Erajaya yang akan dijadikan sebagai fokus kajian untuk dianalisa dalam menentukan trend harga saham, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 : Data harga saham Erajaya dari bulan November 2021 hingga Januari 2021

Tanggal	Open	High	Low	Close
Nov 01, 2021	660.00	660.00	635.00	640.00
Nov 02, 2021	640.00	640.00	625.00	625.00
Nov 03, 2021	625.00	640.00	625.00	625.00
Nov 04, 2021	630.00	640.00	625.00	630.00
Nov 05, 2021	630.00	635.00	615.00	625.00
Nov 08, 2021	625.00	635.00	625.00	635.00
Nov 09, 2021	635.00	640.00	630.00	630.00
Nov 10, 2021	630.00	640.00	625.00	640.00
Nov 11, 2021	635.00	655.00	635.00	640.00
Nov 12, 2021	645.00	655.00	640.00	640.00
Nov 15, 2021	655.00	655.00	630.00	645.00
Nov 16, 2021	645.00	660.00	640.00	650.00
Nov 17, 2021	650.00	680.00	650.00	670.00
Nov 18, 2021	670.00	685.00	645.00	650.00
Nov 19, 2021	650.00	660.00	640.00	650.00
Nov 22, 2021	655.00	665.00	645.00	660.00
Nov 23, 2021	665.00	665.00	645.00	655.00
Nov 24, 2021	655.00	660.00	640.00	645.00

Nov 25, 2021	645.00	650.00	625.00	635.00
Nov 26, 2021	635.00	635.00	605.00	610.00
Nov 29, 2021	600.00	625.00	595.00	625.00
Nov 30, 2021	625.00	635.00	610.00	620.00
Dec 01, 2021	620.00	625.00	605.00	610.00
Dec 02, 2021	610.00	620.00	605.00	615.00
Dec 03, 2021	615.00	625.00	610.00	625.00
Dec 06, 2021	630.00	630.00	610.00	615.00
Dec 07, 2021	615.00	620.00	610.00	615.00
Dec 08, 2021	620.00	625.00	605.00	605.00
Dec 09, 2021	610.00	620.00	605.00	615.00
Dec 10, 2021	615.00	620.00	610.00	610.00
Dec 13, 2021	615.00	620.00	605.00	610.00
Dec 14, 2021	610.00	615.00	600.00	610.00
Dec 15, 2021	610.00	610.00	600.00	605.00
Dec 16, 2021	610.00	610.00	590.00	595.00
Dec 17, 2021	595.00	600.00	585.00	585.00
Dec 20, 2021	585.00	610.00	585.00	595.00
Dec 21, 2021	600.00	610.00	595.00	600.00
Dec 22, 2021	605.00	610.00	585.00	590.00
Dec 23, 2021	590.00	600.00	585.00	595.00
Dec 24, 2021	600.00	605.00	595.00	600.00
Dec 27, 2021	600.00	610.00	600.00	610.00
Dec 28, 2021	610.00	620.00	605.00	605.00

Dec 29, 2021	610.00	610.00	600.00	605.00
Dec 30, 2021	605.00	610.00	590.00	600.00
Jan 03, 2022	600.00	605.00	595.00	600.00
Jan 04, 2022	600.00	605.00	590.00	595.00
Jan 05, 2022	590.00	595.00	585.00	590.00
Jan 06, 2022	590.00	590.00	565.00	570.00
Jan 07, 2022	570.00	585.00	570.00	575.00
Jan 10, 2022	575.00	580.00	560.00	560.00
Jan 11, 2022	580.00	565.00	550.00	555.00
Jan 12, 2022	560.00	570.00	560.00	560.00
Jan 13, 2022	560.00	570.00	550.00	555.00
Jan 14, 2022	570.00	595.00	565.00	570.00
Jan 17, 2022	570.00	575.00	550.00	555.00
Jan 18, 2022	550.00	550.00	540.00	545.00
Jan 19, 2022	545.00	545.00	530.00	540.00
Jan 20, 2022	540.00	545.00	530.00	545.00
Jan 21, 2022	545.00	560.00	530.00	545.00
Jan 24, 2022	540.00	550.00	535.00	545.00
Jan 25, 2022	540.00	550.00	520.00	525.00
Jan 26, 2022	525.00	550.00	525.00	550.00
Jan 27, 2022	545.00	550.00	535.00	540.00
Jan 28, 2022	545.00	550.00	540.00	545.00

Sumber : [Yahoo Finance, 2022]

Tabel 1 diatas menunjukkan data harian selama bulan November 2021

sampai dengan Januari 2022 yaitu harga pembukaan (open), harga tertinggi (high) serta harga terendah (low) dan harga penutupan (close). Dari data harga saham diatas, maka dapat dilihat hasil trend pergerakan harga saham menggunakan grafik *candlestick*. Berikut trend pergerakan harga saham Erajaya menggunakan grafik *candlestick* yang dapat dilihat pada gambar 7.

Gambar 7 : grafik *candlestick* saham ERAA



Sumber : [Chart Profits, 2021]

Gambar 7 merupakan *candlestick* dari saham ERAA pada bulan november 2021 hingga januar 2022 dapat dilihat menggunakan grafik *candlestick* yang diberi garis *support* dan *resistance*. *Candlestick* berwarna merah berarti harga *close* lebih rendah dari harga *open* yang menunjukkan sinyal harga saham akan turun (*bearish*). Berbeda dengan *candle* berwarna hijau maksudnya harga penutupan lebih tinggi dari harga pembukaan yang mengindikasikan sinyal harga saham akan naik (*bullish*). Dapat dilihat bahwa tren

pergerakan saham ERAA dari bulan November 2021 hingga bulan Januari 2022 mengalami penurunan atau yang sering disebut *Downtrend*, [14]

Tabel 2 : harga perbulan saham Erajaya Swasembada Tbk.

Periode/Bulan	Harga
November 2021	620
Desember 2021	600
Januari 2022	550

Sumber : [Yahoo Finance, 2022]

*Downtrend* atau Penurunan harga saham tersebut terjadi karena dampak kebijakan pemerintah terkait PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) Level III yang berlangsung dari bulan Desember 2021 hingga Januari 2022. Kebijakan PPKM ini mengatur diantaranya kegiatan ditempat ibadah, tempat makan dan minum, dan kegiatan dipusat perbelanjaan seperti Mall yang hanya dapat dikunjungi maksimal 50% pengunjung. Kebijakan tersebut sangat berdampak negatif terhadap emiten Erajaya dikarenakan rata-rata gerai atau toko yang dimiliki emiten berlokasi di dalam Mall yang berakibat berkurangnya pengunjung. Hal tersebut dinilai oleh investor sebagai sentimen negatif yang berakibat investor cenderung menjual saham Eraa yang dimilikinya. Dapat dilihat pada tabel 2, dari bulan November 2021 hingga Januari 2022 harga saham ERAA mengalami penurunan yang signifikan dimana pada bulan November 2021 berkisar di harga 620 sedangkan di bulan Desember 2021 berada di harga 600 dan terus mengalami penurunan hingga harga 550 di bulan Januari 2022. Karna banyaknya investor yang menjual kepemilikan saham Eraa

yang dimilikinya, menyebabkan turunnya harga saham.[23][24].

Gambar 8 : *Candlestick bearish*



Sumber : [Chart Profits, 2021]

Gambar 8, tanggal 18 November 2021 disaat itu *candle* menyentuh garis *resistance* yang menandakan harga saham cenderung akan berbalik arah (turun) yang berarti disarankan untuk menjual saham.

Gambar 9 : *Candlestick bullish*



Sumber : [Chart Profits, 2021]

Gambar 9 diatas menunjukkan bahwa pada tanggal 25 Januari 2022 disaat itu *candle* menyentuh garis *support*, maka keputusan yang harus diambil pada waktu tersebut adalah membeli saham dikarenakan pasar cenderung akan naik.

Keputusan jual dan beli saham dilakukan dengan melihat *candle* saham tersebut. Jika *Candle* menyentuh *support*, maka keputusan untuk buy saham sedangkan jika *candle* menyentuh *resistance* maka keputusan untuk menjual saham. Gambar 10 memperlihatkan ilustrasi pada sinyal nomor 1 tanggal 08 November 2021 yang menunjukkan sinyal *bullish*, karena harga *close* lebih tinggi dari harga *open* dan *candlestick* menyentuh garis *support* yang berarti waktu yang tepat untuk membeli saham. Selanjutnya tanggal 18 November 2021 pada sinyal nomor 2, sinyal *bearish* muncul dikarenakan menyentuh garis *resistance*, artinya keputusan yang dilakukan adalah *sell* saham pada waktu tersebut. Sinyal *bearish* terakhir terdapat pada sinyal nomor 4 tanggal 28 Desember 2021, keputusan yang dapat diambil adalah melakukan keputusan untuk menjual saham atau *sell* pada saat itu. Sinyal nomor 3 pada tanggal 29 November 2021 menunjukkan sinyal *bullish*, ini terlihat dari *candlestick* yang menyentuh garis *support*, maka disarankan untuk membeli saham. Selanjutnya sinyal *bullish* terdapat pada tanggal 26 Januari 2021 yang dapat dilihat pada sinyal nomor 5, yang ditunjukkan adanya *candlestick* menyentuh garis *support* saham, yang disarankan juga dapat dibeli pada waktu tersebut.

Gambar 10 : Grafik *candlestick* sinyal saham ERAA menggunakan *support* *resistance*



Sumber : [Chart Profits, 2021]

#### Penutup

*Candlestick* merupakan metode analisis yang paling banyak digunakan karena dapat mempresentasikan pergerakan pasar atau nilai dari saham. *Candlestick* umumnya digunakan untuk jangka pendek sehingga cocok untuk digunakan trading saham. Kelebihan dari *candlestick* ini mampu menampilkan psikologi pasar. Jika investor sudah mengetahui kemana arah pergerakan suatu saham, maka investor dapat menempatkan posisi portofolio-nya ke arah itu.

Dapat dilihat pada grafik saham ERAA, jika grafik *candle* saham sudah menyentuh *support* nya maka investor sudah dapat masuk ke dalam saham tersebut, Begitu pula sebaliknya jika *candle* saham menyentuh *resistance* nya maka sudah dapat dilakukan *sell*. Hasil kajian sampel memperlihatkan *trend* pergerakan saham ERAA menunjukkan *trend Downtrend* dimana terdapat 5 sinyal yang terdiri dari 3 sinyal untuk membeli saham dan 2 sinyal untuk menjual

saham.

Disarankan bagi investor untuk memperhatikan bahwa, jika *candle* saham melewati garis *support* maka kemungkinan yang akan terjadi saham tersebut akan melanjutkan penurunannya. Sebaliknya jika *candle* melewati garis *resistance* maka dapat dipastikan saham tersebut akan melanjutkan kenaikannya. Oleh karena itu agar terhindar dari kerugian, diperlukan pengawasan yang ketat oleh investor pada saham yang ingin di investasikan maupun di tradingkan karena meski telah memasuki new normal, masih banyak saham-saham yang belum dapat kembali ke harga sebelum pandemi dikarenakan banyaknya sentimen negatif dari kebijakan-kebijakan pemerintah.

#### Daftar rujukan

- [1] Haanurat A. Ifayani, "Himmatul 'amal dalam ekonomi islam saat new normal," 2020. [Online]. Available: [https://www.researchgate.net/profile/Asngadi-Asngadi-2/publication/344606426\\_Bookchapter\\_New\\_Normal/links/5f83fa4d92851c14bcc1429c/Bookchapter-New-Normal.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Asngadi-Asngadi-2/publication/344606426_Bookchapter_New_Normal/links/5f83fa4d92851c14bcc1429c/Bookchapter-New-Normal.pdf).
- [2] Widiyani Rosmha, "Tentang new normal di indonesia: arti, fakta dan kesiapan daerah," *detikNews*, 2020. <https://news.detik.com/berita/d-5034719/tentang-new-normal-di-indonesia-arti-fakta-dan-kesiapan-daerah> (accessed Jan. 28, 2022).
- [3] Karamoy Arindra, "Benarkah ada kenormalan baru?," *detikNews*, 2021. [https://news.detik.com/kolom/d-5825301/benarkah-ada-kenormalan-baru?\\_ga=2.223204251.1292425895.1643304761-995962242.1631449888](https://news.detik.com/kolom/d-5825301/benarkah-ada-kenormalan-baru?_ga=2.223204251.1292425895.1643304761-995962242.1631449888) (accessed Jan. 30, 2022).
- [4] Sasongko Dwi, "Tiga masalah di balik kebijakan new normal,"

*Sindonews.com*, 2020. <https://nasional.sindonews.com/read/58363/18/tiga-masalah-di-balik-kebijakan-new-normal-1591247183?showpage=all> (accessed Jan. 30, 2022).

- [5] Rezkisari Indira, "Mengapa new normal sekarang harus now normal," *Republika.co.id*, 2022. <https://republika.co.id/berita/r64azh328/mengapa-new-normal-sekarang-harus-menjadi-now-normal> (accessed Jan. 30, 2022).
- [6] S. ISER, "[Indonesia version] the new normal di era covid-19: bagaimana kesiapan daerah?," *I-SER*, 2020. <https://iser.sci.ui.ac.id/2020/06/09/the-new-normal-di-era-covid-19-bagaimana-kesiapan-daerah/> (accessed Jan. 30, 2022).
- [7] R. Anggraini and D. A. Putri, "Kajian kritis ekonomi syariah dalam menelisik kebijakan moneter sebagai upaya penyelamatan perekonomian ditengah pandemi covid-19," *J. BONANZA Manaj. dan Bisnis*, vol. 1, no. 2, pp. 80–97, Nov. 2020, doi: 10.47896/mb.v1i2.295.
- [8] Herowati Erlina, "Dampak new normal terhadap abnormal return ihsg dan trading volume activity," *Radar jogja*, 2022. <https://radarjogja.jawapos.com/opini/2022/01/17/dampak-new-normal-terhadap-abnormal-return-ihsg-dan-trading-volume-activity/> (accessed Jan. 30, 2022).
- [9] Fakhrunnas Faaza, "Investasi sebelum dan sesudah pandemi covid-19, bagaimana pengaruhnya?," *Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia*, 2020. <https://fecon.uii.ac.id/blog/2020/08/01/investasi-sebelum-dan-sesudah-pandemi-covid-19-bagaimana-pengaruhnya/> (accessed Jan. 31, 2022).
- [10] T. R. A. Yesiana Erma, Nurmawani Ferika, "Dampak kebijakan new

normal terhadap efisiensi pasar modal (even study pada ilq-45)," 2020. [Online]. Available: <http://lepmafieb.ums.ac.id/2020/11/paper-dampak-kebijakan-new-normal.html>.

- [11] O. G. Reeves, I. S. Saerang, and J. B. Maramis, "Uji akurasi support resistance berbasis data candlestick pada industri pertambangan yang terdaftar di indeks Iq45," *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilm. Manaj. Bisnis dan Inov. Univ. Sam Ratulangi)*, vol. 6, no. 1, 2019, doi: 10.35794/jmbi.v6i1.24269.
- [12] Achmadi, I. Heanurat, and A. Rustam, "Pengaruh faktor fundamental dan volume perdagangan saham terhadap harga saham syariah 2014 - 2018," *E-Jurnal Manaj. Univ. Muhammadiyah Makassar*, vol. 9, no. 2, 2020.
- [13] R. G. Firdaus, "Analisis teknikal saham menggunakan indikator rsi dan bollinger bands pada saham konstruksi," *J. Pasar Modal dan Bisnis*, vol. 3, no. 1, 2021, doi: 10.37194/jpmb.v3i1.60.
- [14] E. N. Hendra Perdana, Nurin Hafizah, "Analisis teknikal saham Iq-45 menggunakan indikator bollinger bands," *Bimaster Bul. Ilm. Mat. Stat. dan Ter.*, vol. 8, no. 4, 2019, doi: 10.26418/bbimst.v8i4.36653.
- [15] A. Utami and T. Gunarsih, "Analisis teknikal saham: perbandingan indikator variable index dynamic average dan indikator relative strenght index," *Pros. Semin. Nas. Multidisiplin Ilmu*, vol. 1, no. 2, 2019.
- [16] Gunawan, "Manfaat trading menggunakan sistem analisa candlestick," *Kumpultrader.com*, 2020. <https://kumpultrader.com/manfaat-trading-menggunakan-sistem-analisa-candlestick> (accessed Feb. 01, 2022).
- [17] Bitocto, "16 Pola Candlestick Paling Populer dan Berpeluang Untung," *Bitocto*, 2022. <https://bitocto.com/octopedia/pola-candlestick/> (accessed

Apr. 11, 2022).

- [18] Abadi Jurnal, "Cara membaca candlestick untuk pemula mudah," *Megazio.com*, 2021. <https://megazio.com/cara-membaca-candlestick-untuk-pemula-mudah/> (accessed Feb. 04, 2022).
- [19] I. Hendarsih, "Analisis perubahan harga saham dengan menggunakan grafik candlestick," *J. Akunt. dan Keuang.*, vol. 3, no. 2, 2016.
- [20] Pintar Saham, "Profil perusahaan erajaya swasembada, tbk (eraa)," *PintarSaham.id*, 2019. <https://pintarsaham.id/profil-perusahaan-erajaya-swasembada-tbk/> (accessed Feb. 01, 2022).
- [21] Yahoo Finance, "Historical Data PT Erajaya Swasembada Tbk," *Yahoo finance*, 2022. <https://finance.yahoo.com/quote/ERAA.JK/history?period1=1635724800&period2=1643500800&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true> (accessed Apr. 07, 2022).
- [22] Profits, "Chart," *Profits.co.id*, 2021.
- [23] Intan Kenia, "Dampak penerapan PPKM level III akhir tahun diprediksi tidak signifikan ke emiten," *Kontan.co.id*, 2021.
- [24] Dirgantara Hikma, "Harga saham eraa dalam turun, analisis rekomendasi untuk beli, intalasanya," *Kontan.co.id*, 2021.



**Title**

Muh Hariyanto



**15%**

SIMILARITY INDEX

**2%**

ACADEMIC

**13%**

INTERNET

---

**Date:** 2022-02-03 02:43:22(+00:00 UTC)  
**Report ID:** 61fb41500e7b8c2c0  
**Word count:** 3019  
**Character count:** 19291

## Similar sources

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● moneter, vol. iii no. 2 oktober 2016 - e Journal BSI</li> <li>● <a href="http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/moneter/article/viewFile/1199/957">http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/moneter/article/viewFile/1199/957</a></li> </ul> Internet	3.9%
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Profil Perusahaan Erajaya Swasembada, Tbk (ERAA) - Pintar ...</li> <li>● <a href="https://pintarsaham.id/profil-perusahaan-erajaya-swasembada-tbk/">https://pintarsaham.id/profil-perusahaan-erajaya-swasembada-tbk/</a></li> </ul> Internet	3.5%
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ERAJAYA HOLDING PTE. LTD. - Company Information</li> <li>● <a href="https://recordowl.com/company/erajaya-holding-pte-ltd">https://recordowl.com/company/erajaya-holding-pte-ltd</a></li> </ul> Internet	1.8%
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PT Erajaya Swasembada Tbk - Slice of Life</li> <li>● <a href="http://ardiansaputra01.blogspot.com/2019/10/pt-erajaya-swasembada-tbk.html">http://ardiansaputra01.blogspot.com/2019/10/pt-erajaya-swasembada-tbk.html</a></li> </ul> Internet	1.5%
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bab 4. Analisis Teknikal - Candlestick - PDFSLIDE.TIPS</li> <li>● <a href="https://pdfslide.tips/documents/bab-4-analisis-teknikal-candlestick-55ab54aa4bd31.html">https://pdfslide.tips/documents/bab-4-analisis-teknikal-candlestick-55ab54aa4bd31.html</a></li> </ul> Internet	1.4%
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indikator candle stick 1 - gustiharun</li> <li>● <a href="https://gustiharun.blogspot.com/2013/05/indikator-candle-stick-1.html?m=1">https://gustiharun.blogspot.com/2013/05/indikator-candle-stick-1.html?m=1</a></li> </ul> Internet	1.3%
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator Moving ...</li> <li>● <a href="https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jbmstr/article/download/51602/75676591635">https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jbmstr/article/download/51602/75676591635</a></li> </ul> Internet	1.1%
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MENGENAL FOREX CHART   Facebook</li> <li>● <a href="https://hi-in.facebook.com/notes/analisa-forex-crypto/mengenal-forex-chart/581036421920216/">https://hi-in.facebook.com/notes/analisa-forex-crypto/mengenal-forex-chart/581036421920216/</a></li> </ul> Internet	0.9%
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Belajar analisa candlestick forex stair - Curso de opções ...</li> <li>● <a href="http://siteimportanteituitaba.blogspot.com/2016/03/belajar-analisa-candlestick-forex-stair.html">http://siteimportanteituitaba.blogspot.com/2016/03/belajar-analisa-candlestick-forex-stair.html</a></li> </ul> Internet	0.8%
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>● APA ITU CANDLESTICK? - DidimaxForex</li> <li>● <a href="https://www.didimaxforex.com/apa-itu-candlestick/">https://www.didimaxforex.com/apa-itu-candlestick/</a></li> </ul> Internet	0.6%
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pengertian dan Trik memanfaatkan Candlestick - Analisisaku.com</li> <li>● <a href="https://www.analisisaku.com/2020/03/pengertian-dan-trik-memanfaatkan.html">https://www.analisisaku.com/2020/03/pengertian-dan-trik-memanfaatkan.html</a></li> </ul> Internet	0.6%
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pengertian dan Definisi Candlestick   Artikel - Mira FX (Id)</li> <li>● <a href="https://mira-fx.com/id/edukasi/artikel/pengertian-candlestick/10434/">https://mira-fx.com/id/edukasi/artikel/pengertian-candlestick/10434/</a></li> </ul> Internet	0.6%
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MENGENAL FOREX CHART   Facebook</li> <li>● <a href="https://zh-cn.facebook.com/notes/forum-sinyal-trading-forex/mengenal-forex-chart/581036421920216/">https://zh-cn.facebook.com/notes/forum-sinyal-trading-forex/mengenal-forex-chart/581036421920216/</a></li> </ul> Internet	0.6%
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apa itu Candlestick   Pelatihan Profit Internasional</li> <li>● <a href="https://www.pelatihanprofitinternasional.com/apa-itu-candlestick-2/">https://www.pelatihanprofitinternasional.com/apa-itu-candlestick-2/</a></li> </ul> Internet	0.5%
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Forum Forex Indonesia   Forum Perdagangan FX - FXOpen</li> <li>● <a href="https://forum.fxtradingind.com/threads/76298-Reversal-candle/page18">https://forum.fxtradingind.com/threads/76298-Reversal-candle/page18</a></li> </ul> Internet	0.5%

16	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kolom Opini Edisi Oktober 2021 #02 - BEM FE UNJ</li> <li>● <a href="https://bemfeunj.com/kolom-opini-edisi-oktober-2021-02/">https://bemfeunj.com/kolom-opini-edisi-oktober-2021-02/</a></li> </ul> Internet	0.5%
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>● erajaya - tepatinvestasi.com</li> <li>● <a href="https://tepatinvestasi.com/tag/erajaya">https://tepatinvestasi.com/tag/erajaya</a></li> </ul> Internet	0.5%
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Erajaya Group Resmikan Apple Authorised Service ...</li> <li>● <a href="https://pressrelease.kontan.co.id/release/erajaya-group-resmikan-apple-authorized-service-provideribox-repair-service-center">https://pressrelease.kontan.co.id/release/erajaya-group-resmikan-apple-authorized-service-provideribox-repair-service-center</a></li> </ul> Internet	0.5%
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PENGARUH CURRENT RATIO DAN RETURN ON ASSET ...</li> <li>● <a href="http://repositoryunbari.ac.id/876/1/Fitri%20Mayola%20%281700861201146%29%20FE.pdf">http://repositoryunbari.ac.id/876/1/Fitri%20Mayola%20%281700861201146%29%20FE.pdf</a></li> </ul> Internet	0.5%
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>● #PRAKTSITUGUE - MAINSAHAM.ID</li> <li>● <a href="https://mainsaham.id/wp-content/uploads/2021/09/AR-ERAA-2018.pdf">https://mainsaham.id/wp-content/uploads/2021/09/AR-ERAA-2018.pdf</a></li> </ul> Internet	0.5%



## Efektifitas Penggunaan Candlestick Chart Dalam Investasi Saham di Era New Normal

Muh Hariyanto<sup>(1)</sup>, Agusdiwana Suarni<sup>(2)\*</sup>, A.Ifayani Haanurat<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Universitas Muhammadiyah Makassar 1

<sup>(2)</sup> Universitas Muhammadiyah Makassar 2

<sup>(3)</sup> Universitas Muhammadiyah Makassar 3

\*email korespondensi: agusdiwana.suarni@unismuh.ac.id

### Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara harga saham hasil prediksi *support* maupun *resistance* yang didasari oleh data *candlestick* dari *closing price* perusahaan disektor ritel saat *new normal*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana sampel yang digunakan merupakan perusahaan ritel yang termasuk dalam indeks LQ45 selama periode bulan Agustus 2021 sampai Januari 2022, serta menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data harian selama bulan Desember dalam bentuk grafik atau *chart* pergerakan harga saham. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prediksi indikator *Moving Average* memiliki kesamaan terhadap *closing price* dari data *candlestick* dimana diketahui hasil uji data menghasilkan nilai atau angka yang tidak signifikan yakni  $0.266 > 0.05$ . Hasil dari analisa teknikal *candlestick* sendiri menunjukkan *trend downtrend* dimana terdapat tiga sinyal yang terdiri dari dua sinyal untuk membeli dan satu sinyal untuk menjual saham, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggabungan antara data *candlestick* dan indikator *moving average* menunjukkan *support* dan *resistance* yang akurat dalam memprediksi pergerakan harga perusahaan ritel yang terdaftar di indeks LQ45. Dengan adanya hasil penelitian ini, penggunaan *candlestick* dengan *moving average* disaat *new normal* dapat disarankan kepada investor jangka pendek maupun jangka panjang dalam menentukan *trend* pergerakan harga yang akan datang maupun dalam menentukan titik beli dan titik jual saham agar mendapatkan *return* yang diinginkan.

**Kata kunci :** *Candlestick, Support, Resistance, Moving Average*

### Abstract.

This study aims to determine whether there is a difference between the stock price predictions of support and resistance based on candlestick data from the closing prices of companies in the retail sector during the new normal. This study uses a quantitative approach, where the sample used is retail companies included in the LQ45 index during the period August 2021 to January 2022 and uses secondary data obtained from daily data during December in the form of charts or charts of stock price movements. The results of this study indicate that the prediction of the Moving Average indicator has similarities to the closing price of the candlestick data where it is known that the test results of the data produce insignificant values or numbers, namely  $0.266 > 0.05$ . The results of the technical analysis of the candlestick itself show a downtrend where there are three signals consisting of two signals to buy and one signal to sell stocks, so it can be concluded that the combination of candlestick data and moving average indicators show accurate support and resistance in predicting price movements of retail companies that listed on the LQ45 index. With the results of this study, the use of candlesticks with moving averages during the new normal can be suggested to short-term and long-term investors in determining the trend of future price movements as well as in determining the buying and selling points of shares to get the desired return.

**Keywords:** *Candlestick, Support, Resistance, Moving Average*

### PENDAHULUAN

Akhir dari wabah atau pandemi Covid-19 masih belum dapat diketahui, tetapi dibalik itu semua kehidupan ini harus terus berjalan. Pastinya kita ingin produktif

di masa pandemi ini, agar dapat kembali bekerja, belajar dan beribadah seperti sediakala. Jika hal ini tidak dilakukan, cepat atau lambat akan berdampak di berbagai sektor, baik sosial, budaya, pertumbuhan ekonomi akan melambat, industri tidak berfungsi, atau masyarakat kehilangan

pendapatan. Jadi, seperti yang dikatakan Pak Wiku Adisasmito, Ketua Kelompok Pakar Percepatan Penanganan Covid-19, masyarakat harus mulai beradaptasi dengan kebiasaan baru atau biasa disebut *new normal*. *New normal* merupakan perubahan perilaku untuk melanjutkan aktivitas normal dengan menambahkan protokol kesehatan untuk mencegah penyebaran Covid-19. Sederhananya, *new normal* ini hanyalah kelanjutan dari kebiasaan selama karantina wilayah atau Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), (Haanurat, 2020; Sitorus, 2020).

Secara fisik dan psikologis, pandemi COVID-19 telah mengganggu lebih dari 8,9 miliar orang di Asia, Amerika, Eropa, Australia, Afrika, dan Antartika. Menjaga jarak aman, tinggal di rumah dan bekerja dari rumah merupakan bagian dari fase *social distancing*, yang mana fase ini sudah dijalankan selama beberapa bulan sejak adanya pandemi covid-19. Pandemi ini juga memiliki dampak besar pada ekonomi dunia dan negara-negara yang terkena dampak. Ancaman resesi atau bahkan depresi membayangi. Bahkan negara-negara kuat seperti Singapura, Korea Selatan, Jepang, Amerika Serikat, Selandia Baru, Inggris, Prancis merasakan hal ini. Indonesia juga mengalami efek ini. Dampaknya, laju pertumbuhan ekonomi nasional mengalami kontraksi menjadi 5,32% selama dua triwulan berturut-turut. (Junaedi & Salistia, 2020).

Perekonomian merosot saat pandemi Covid-19 ini mewabah dinusantara sejak Maret 2020. Ini dapat terlihat dari pertumbuhan -2,07% produk domestik bruto (PDB) pada tahun 2020, sedangkan PDB masih tumbuh hingga 5,02% pada tahun sebelumnya. Perlambatan pertumbuhan ekonomi juga dapat disertai dengan dampak ekonomi lainnya, misalnya IHSG pasar modal yang turun dari level 6.300 ke level 3.900 dalam kurun waktu tiga bulan, memperlihatkan bahwa pandemi yang sedang mewabah saat

ini tidak tanggung-tanggung merusak segala aspek. Penurunan tersebut dapat terjadi karena adanya Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 yang mengatur pembatasan sosial berskala besar dalam rangka penanganan Covid-19. Definisi dari pasar modal sendiri merupakan alat bagi suatu negara yang menjalankan peranan penting pada perekonomian yang mempunyai dua fungsi. Adapun fungsi dari pasar modal yaitu sarana pembiayaan usaha agar perusahaan mendapatkan modal dari para investor atau masyarakat umum. Dari dana yang terkumpul tersebut akan digunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan modal kerja maupun ekspansi usaha. Selain fungsi tersebut pasar modal juga berfungsi sebagai sarana investasi seperti saham, obligasi, reksadana, yang juga diperuntukkan bagi masyarakat umum yang melakukan investasi di pasar modal. (Aemi, 2022; Rizal Fadly, 2021).

Salah satu produk investasi pasar modal yang terkena dampak pandemi Covid-19 adalah saham. Saham merupakan bukti kepemilikan perusahaan. Harga saham selalu berubah-ubah, sama seperti komoditas yang dijual di pasar mengikuti hukum penawaran dan permintaan. Harga suatu saham di pasar modal tidak hanya ditentukan oleh faktor kinerja keuangan suatu perusahaan, tetapi juga oleh peristiwa yang dapat mempengaruhi harga suatu saham dan keputusan investor. Wabah atau pandemi covid-19 merupakan satu diantara banyaknya peristiwa yang berpengaruh terhadap harga saham. Akibat pandemi, investor menjual saham secara massal di tengah kekhawatiran virus corona. Dilihat dari peristiwa tersebut, terjadi hukum *supply and demand* yang mengakibatkan penurunan harga saham yang sangat signifikan, (Lathifah et al., 2021).

Alasan utama dari hal tersebut dapat terjadi karena para pelaku pasar modal (investor) bersikap konservatif dalam mengantisipasi kebijakan-kebijakan lain yang sensitif terhadap pasar modal agar

tidak terjerumus dalam kerugian. Itu tidak sepenuhnya mendukung *signalling theory*, (Herowati, 2022). Atas dasar ini, investor membutuhkan alat analisis tambahan untuk menentukan saham mana yang layak untuk diinvestasikan. Dalam memprediksi *trend* harga suatu saham dimasa mendatang sebaiknya investor mengetahui, memahami dan menganalisa *trend* harga yang akan datang dari informasi dalam pasar modal, sehingga investor dapat melakukan investasi yang tepat. Setiap pelaku pasar modal membutuhkan alat analisis untuk membantu membuat keputusan tentang membeli atau menjual saham, salah satu alat analisis yang dapat digunakan adalah analisis teknikal *candlestick*, (Susanto & Subardi, 2010). Berdasarkan uraian tersebut maka tujuan riset ini untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara harga saham hasil prediksi *support* dan *resistance* yang didasari oleh data *candlestick* dari *closing price* perusahaan di sektor ritel saat *new normal* yang dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan keputusan investasi baik itu keputusan menjual ataupun membeli.

## KAJIAN PUSTAKA

### Keputusan Investasi di Pasar Modal

Tempat berbagai macam instrumen keuangan baik yang bersifat jangka panjang maupun jangka pendek diperjualbelikan seperti aset ataupun yang bersifat ekuitas merupakan definisi dari pasar modal. Dalam suatu negara, pasar modal memiliki peranan penting yang mempunyai tujuan yang sama dengan negara yang lain yaitu menciptakan fasilitas dalam mengembangkan industri serta memenuhi permintaan dan penawaran dalam pasar modal. Jadi pasar modal pada hakikatnya adalah tempat para pihak, terutama korporasi, menjual saham dan obligasi dengan tujuan menggunakan hasil penjualan tersebut untuk mengisi kembali dana atau menambah modal perusahaan,

(Achmadi, Haanurat, & Rustam, 2020; Fahmi, 2012).

Investasi dalam pasar modal memiliki beberapa instrumen yang diperjualbelikan, salah satu instrumen tersebut adalah saham. Saham sendiri merupakan bukti bahwa seseorang atau badan usaha telah memberikan atau menyetorkan modalnya kepada suatu perseroan terbatas. Seseorang atau sebuah organisasi yang memiliki saham disebut pemegang saham (*stock holder*). Penurunan dan kenaikan harga saham tak terlepas dari aktifitas perdagangan saham, karena adanya fluktuasi harga. Permintaan dan penawaran merupakan pembentuk dari harga saham. Faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran tersebut seperti hasil yang telah dicapai oleh perusahaan dan bergerak dalam industri apa perusahaan tersebut berusaha. Selain itu, kenaikan suku bunga, kenaikan harga barang, tingkat tukar mata uang serta kondisi politik berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran, (Hafizah, Noviani, & Perdana, 2019).

Dalam pasar modal Indonesia, terdapat beberapa indeks yang berfungsi untuk mengukur kinerja dari produk investasi. Indeks LQ45 merupakan salah satu indeks yang terdapat dalam pasar modal yang terdiri dari 45 emiten gabungan saham-saham perusahaan yang telah beroperasi bertahun-tahun dan memiliki finansial yang baik. Saham yang termasuk dalam indeks LQ45 ini merupakan saham yang sering membagikan dividen kepada investor dan memiliki pendapatan yang stabil. Terdapat beberapa ciri perusahaan yang termasuk dari indeks LQ45 yaitu membagikan dividen yang konsisten, kinerja perusahaan yang solid, dan memiliki nilai kapitalisasi besar. Tujuan dari indeks LQ45 ini yaitu memberikan informasi pergerakan harga saham yang aktif setiap harinya serta menjadi sarana yang objektif dan terpercaya bagi manajer investasi dalam menentukan saham yang terbaik. Selain itu indeks LQ45 juga

bertujuan sebagai pelengkap dari indeks harga saham gabungan (IHSG), (Hadijah, 2022; Mujiyono & Dananti, 2022; Pratama, 2019; Widoatmodjo, 2015).

### Teori Signal dan Teori Pasar Yang Efisien

Keinginan perusahaan dalam memberikan atau mempublikasikan informasi seperti laporan keuangan kepada pihak luar perusahaan merupakan definisi dari *signalling theory*. Alasan utama perusahaan ingin memberikan informasi laporan keuangannya ke publik karena perusahaan lebih mengetahui kinerja perusahaannya dimasa depan alasan lain sehingga perusahaan melakukan hal itu karena investor atau kreditur sebagai pihak eksternal tidak memiliki informasi langsung dari perusahaan yang dapat investor gunakan sehingga investor dapat percaya untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut. *Signalling theory* mengemukakan bahwa perusahaan terdorong untuk memberikan informasi kepada pihak luar seperti investor agar harga saham perusahaan yang mereka miliki naik. Perusahaan dengan informasi atau berita yang baik akan berbeda dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki berita yang buruk dari segi kedudukan dimata investor, dimana hal ini adalah pengaruh positif dari adanya *signalling theory*. Dengan menginformasikan kepada pasar tentang kondisi mereka, sinyal dari perusahaan dengan kinerja keuangan yang buruk di masa lalu tentang kinerja masa depan perusahaannya tidak akan mudah dipercaya oleh pasar, (Ross, 1977). Meskipun teori *signal* ini telah menjelaskan kondisi perusahaan yang sebenarnya, tetapi investor dalam menentukan harga pasar juga membutuhkan informasi dari eksternal perusahaan seperti kebijakan pemerintah, isu politik yang terjadi, perkembangan ekonomi yang berkaitan dengan bidang perusahaan tersebut, dimana pernyataan ini

biasa disebut dengan teori pasar yang efisien.

Harga atau *value* dari suatu harga saham atau aset merepresentasikan semua atau segala informasi yang berkaitan dengan aset tersebut yang merupakan pengertian dari teori pasar yang efisien, (Hanafi, 2004). Persepsi dari efisiensi pasar menjelaskan bahwa suatu harga aset dalam suatu waktu menjabarkan informasi yang tersedia. Artinya informasi tersebut berasal dari informasi masa lalu dan masa kini serta dilengkapi dengan informasi dari perusahaan itu sendiri (*insider information*), (Fama, 1970).

### Analisa Teknikal *Candlestick*

Analisa Teknikal merupakan teknik untuk memprediksi pergerakan harga dimasa depan dengan menggunakan analisis statistik dari aktivitas pasar dimasa lalu dalam menentukan atau mengevaluasi suatu aset seperti saham, komoditas atau aset lainnya. Analisa teknikal ini berbeda dengan analisa fundamental dimana teknik analisa ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola yang terjadi dengan menggunakan data grafik pergerakan harga dan volume perdagangan, (Utami & Gunarsih, 2019). Pola atau model yang menjadi maksud dari hal tersebut dapat diartikan sebagai *trend* perdagangan, dimana hal ini merupakan inti dari pergerakan atau pergeseran harga dari suatu periode. Terdapat tiga *trend* dalam analisa teknikal yaitu pertama *trend* kenaikan (*uptrend*), merupakan situasi ketika harga mencapai titik tertinggi dari lembah yang tinggi dalam grafik. Kedua *downtrend* yaitu kondisi ketika harga menyentuh titik bawah yang lebih rendah dari puncak yang lebih rendah dalam grafik. Sedangkan *sideways* atau *flat trend* terjadi ketika harga perdagangan dalam rentang tertentu tanpa adanya pergerakan ke atas maupun ke bawah secara signifikan, (Hafizah et al., 2019). Untuk melihat *trend* tersebut dibutuhkan bentuk visual dari

harga suatu saham yang biasa disebut dengan *candlestick*.

*Candlestick* Jepang diperkirakan dikembangkan pada abad ke-18 oleh Munehisa Homma, pedagang instrumen keuangan beras Jepang, dan diperkenalkan ke dunia Barat oleh Nison. Grafik *candlestick* Jepang tidak hanya berisi harga penutupan, tetapi juga informasi harga tertinggi, terendah, dan pembukaan. Grafik *Candlestick* Jepang umumnya merepresentasikan tiga komponen yaitu: batang, sumbu atas, dan sumbu bawah, (Meng, Ma, Qiao, & Xie, 2021). Pola visual dari grafik *candlestick* dapat diidentifikasi dengan mudah dan informasi yang diperoleh dapat digunakan untuk membantu memprediksi pergerakan harga yang mungkin sulit dipelajari dengan membaca banyak laporan keuangan. Misalnya, dalam pola penurunan tiga garis *bearish*, tiga kandil merah pendek itu diikuti oleh kandil hijau yang lebih panjang. Pola ini sebenarnya menunjukkan bahwa kelanjutan dari *trend* turun saat ini diperkirakan akan berlanjut meskipun tampaknya *bullis* telah mendapatkan kembali kekuatannya dan mendorong harga lebih tinggi dan lebih tinggi di hari keempat, (Hung, Chen, Guo, & Hsu, 2020).

### **Moving Average**

*Moving Average* (MA) merupakan indikator yang paling mudah digunakan dalam menganalisa teknikal sehingga banyak ahli teknikal menggunakan indikator ini. Data masa lalu dari pergerakan harga saham digunakan dalam suatu formula dan hasilnya dijabarkan sebagai garis pada grafik. Garis tersebut digunakan untuk mengetahui *trend* pergerakan harga saham, memberi tanda akan *trend* baru atau mengkonfirmasi bahwa *trend* saat ini akan berbalik arah. Dalam fungsi menentukan *support* dan *resistance*, garis *moving average* juga dapat digunakan sebagai pengganti garis *trend*

tradisional. Fungsi lain dari *moving average* yaitu untuk mengurangi volatilitas liar harga saham dan indikator lainnya, (Utami & Gunarsih, 2019).

### **METODE PENELITIAN**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam riset ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, yakni menggunakan pendekatan yang bersifat angka atau statistik. Intinya adalah bahwa penelitian ini adalah tentang penjabaran statistik yang berisi angka-angka, (Sugiyono, 2017). Semua perusahaan ritel merupakan populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini selama perusahaan tersebut tercatat dalam indeks LQ45 periode bulan Agustus 2021 hingga Januari 2022 sehingga diperoleh 2 perusahaan ritel yang akan dijadikan sampel untuk dilihat pergerakan harga sahamnya setiap hari kerja bursa selama bulan Desember yaitu 21 hari pada 2 perusahaan ritel di Indeks LQ45 (n=42). Untuk mengefisienkan waktu dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data primer yang sebelumnya telah disusun lebih lanjut dan disajikan oleh pihak pengumpul data primer atau pihak lain. Bentuk penyajian dari data primer yaitu disajikan dalam bentuk tabel-tabel, diagram-diagram atau juga grafik, (Sugiyono, 2017). Data sekunder yang digunakan diperoleh dari aplikasi Profits Dekstop dan dalam bentuk grafik harga saham.

Pada penelitian ini metode pengumpulan data bersifat dokumenter. Peneliti langsung mengunduh grafik pergerakan saham indeks LQ45 sektor pertambangan dari aplikasi *Chart Profits* selama periode Desember 2021. Dalam mengevaluasi perbedaan dua variabel dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan uji komparatif atau uji komparasi. Komparasi merupakan kajian

dalam menyelesaikan masalah dengan adanya hubungan sebab akibat yang bersifat deskriptif, yakni menentukan suatu faktor yang berkaitan dengan situasi yang dikaji dan mencari perbedaan antar faktor yang lain, (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini yang akan di uji apakah terdapat perbedaan antara *closing price real* dan *closing price* hasil *support* atau *resistance* dari indikator *moving average*.

**Definisi Operasional Variabel**

1. *Closing Price* merupakan harga ketika pasar telah tutup pada akhir sesi perdagangan yang akan digunakan oleh pelaku pasar atau investor sebagai acuan harga pembukaan esok hari atau hari berikutnya. Dalam mencari nilai atau harga penutupan saham dari masing-masing perusahaan, investor dapat menemukannya pada bursa efek Indonesia, yang dimana dalam penelitian ini fokus utama ingin mengkaji harga *closing* dari perusahaan ritel yang termasuk dalam indeks LQ45, (Arifiani, 2019).
2. *Support* dan *resistance* pada pergerakan harga saham. Level *support* yaitu titik bawah terendah dari perubahan harga saham, sedangkan level *resistance* yaitu titik tertinggi dari perubahan harga

saham. Apabila harga suatu saham berbalik arah menembus *resistance* maka level tersebut akan menjadi level *support*. Begitu pula sebaliknya jika harga saham berbalik arah menembus *support*, maka level tersebut menjadi *resistance* yang baru, (Hartono, 2020).

3. *Candlestick* merupakan *chart* yang terdiri dari beberapa informasi yaitu harga pembukaan, harga penutupan, harga tertinggi, dan harga terendah. *Candlestick* terdiri dari dua warna yang menjadi pembeda yaitu warna hijau ketika harga sedang naik (menguat) dan warna merah ketika harga sedang turun (melemah), (Meng et al., 2021).

**Teknik Analisis Data**

Uji beda sampel dependen atau sering disebut *dependent sample t-test* merupakan teknik yang akan digunakan dalam penelitian ini. Uji ini sering dinamakan *paired sample t-test* yang berarti uji angka statistik yang digunakan untuk menemukan hal yang berbeda dari dua kategori data berpasangan, (Sugiyono, 2017).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian Uji Beda**

Tabel 1 Hasil uji beda menggunakan SPSS *Paired Samples Test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Moving Average - Close Real	4,15909	24,48915	3,69188	-3,28629	11,60447	1,127	43	,266

Sumber : Data diolah SPSS, 2022

Hasil olah data SPSS pada tabel 1 menunjukkan *Paired Samples Test*, artinya nilai sig (2-tailed) sebesar 0,266. Hasil ini

menunjukkan bahwa nilai  $p > 0.05$  dan Nilai  $T_{hitung} < T_{tabel} = 2,017$ . Ini membuktikan bahwa *Moving Average* dan

*Closing Price* tidak memiliki perbedaan terhadap *Closing price* secara umum pada dua perusahaan tambang yang terdaftar di indeks LQ45.

### Pembahasan

Hasil kajian dari riset ini memperlihatkan angka yang tidak signifikan, yaitu  $0.266 > 0.05$ , yang berarti secara keseluruhan *moving average* mempunyai kesamaan terhadap *closing price* dan dari hasil olah data tersebut diatas dapat dilihat bahwa kedua perusahaan ritel yang menjadi objek menunjukkan hasil yang tidak signifikan yang berarti *moving*

*average* memiliki kesamaan dengan *closing price*, kesamaan yang terjadi antara *moving average* dan *closing price* memiliki arti bahwa indikator *moving average* yang menunjukkan level *support* maupun level *resistance* disimpulkan akurat dalam memprediksi pergerakan harga saham dua perusahaan ritel yang terdaftar di indeks LQ45 pada bulan Desember. Hal ini dapat kita lihat pada gambar 1 pergerakan harga saham Erajaya Swasembada Tbk menggunakan indikator *moving average* pada bulan desember yang menjadi salah satu sampel kajian menunjukkan tren *downtrend*.



Gambar 1. Chart pergerakan harga saham Erajaya Swasembada Tbk  
Sumber : Profits, 2021

Dapat dilihat pada gambar 1 garis indikator *Moving Average* tidak jauh berbeda dengan pergerakan *chart candlestick* meskipun kondisi pasar *bearish*. Disaat kondisi pasar *bearish* sebaiknya investor perlu mengambil aksi hati-hati dalam membuat keputusan membeli atau menjual saham. Jika *candle* saham berada di bawah garis *Moving average* dan bergerak melewati garis menuju keatas maka keputusan yang dapat diambil oleh investor adalah membeli dapat dilihat pada sinyal nomor 1 dan 2. Sebaliknya jika *candle* saham berada diatas garis *Moving Average* dan bergerak melewati garis menuju kebawah maka keputusan yang

dapat diambil adalah menjual saham yang dapat dilihat pada sinyal nomor 3.

Penurunan harga saham yang dapat dilihat pada gambar 1 ini dipengaruhi oleh psikologi investor ataupun *trader* sebagai pelaku pasar yang tidak bisa ditebak sebagai akibat dari banyaknya sentimen negatif terhadap harga saham. Tersebaranya varian omicron merupakan salah satu sentimen negatif disaat *new normal* pada akhir tahun 2021 yang merupakan waktu pengumpulan sampel dalam kajian ini yang berada pada bulan desember 2021. Diketahui diakhir November hingga awal Desember 2021 IHSG melemah 0,35% hingga berada ke level 6.538 dibandingkan

pekan sebelumnya yang berada di level 6.561. penyebab penurunan ini akibat tertekannya market karena merebaknya varian omicron yang terjadi pada bulan November 2021, (Melani, 2021).

Selain merebaknya varian omicron pada akhir bulan November hingga awal Desember 2021, sentimen lain yang mempengaruhi pergerakan harga saham terutama perusahaan disektor ritel yaitu adanya kebijakan pemerintah terkait pengetatan PPKM level 3 pada Desember 2021. Hal ini menjadi sentimen negatif terhadap harga saham terutama di perusahaan ritel karena momentum akhir tahun merupakan momentum peningkatan penghasilan pada sektor ritel sedangkan PPKM level 3 ini membatasi perusahaan ritel untuk membuka usahanya. Hal ini dianggap investor sebagai sentimen negatif sehingga banyak investor yang menjual kepemilikan sahamnya yang berakibat turunnya harga saham terutama pada sektor ritel, (Elvira, 2021).

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa harga penutupan (*closing price*) dari data *candlestick* perusahaan ritel tidak memiliki perbedaan dengan harga prediksi yang dihasilkan oleh *support* maupun *resistance* dari indikator *moving average* sehingga investor dapat menggunakan atau menggabungkan data *candlestick* dengan indikator *moving average* dalam menentukan prediksi atau pergerakan harga yang akan datang.

Riset ini menggambarkan bahwa pergerakan harga saham dalam pasar modal berpengaruh positif dalam menerima informasi yang relevan sesuai dengan teori pasar yang efisien. Teori efisiensi pasar merupakan sebuah konsep yang menjelaskan bahwa segala informasi yang tersedia mencerminkan atau membentuk harga suatu aset. Hal ini berarti bahwa informasi, baik dari informasi masa lalu, sekarang dan ditambah oleh informasi dari perusahaan itu sendiri tergambar dalam

harga tersebut, (Fama, 1970). Jika dilihat dari sampel perusahaan yang dikaji yaitu perusahaan ritel yang terdaftar dalam indeks LQ45 menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan tersebut merespon sinyal yang muncul secara global sehingga sesuai dengan *signalling theory*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Hartono, 2020; Saputra, Maruddani, & Hoyyi, 2019; Utami & Gunarsih, 2019), bahwa indikator dalam analisa teknikal dapat digunakan sebagai strategi *trading* untuk menentukan aktifitas beli atau jual karena indikator yang digunakan memberikan sinyal yang akurat. Akan tetapi penelitian ini berbanding terbalik atau tidak sejalan dengan penelitian (Saputra et al., 2019) dimana salah satu diantara indikator yang dipakai lebih unggul atau mampu menciptakan lebih banyak sinyal beli maupun sinyal jual sehingga dapat disimpulkan kedua indikator yang digunakan tidak dapat dikombinasikan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini dapat dikatakan bahwa, olah data antara *closing price* dan *Moving average* secara umum menunjukkan hasil yang tidak signifikan (Probabilitas 0.266) maka dapat diambil kesimpulan bahwa prediksi *moving average* memiliki kesamaan dengan *closing price* yang artinya indikator *Moving average* menunjukkan *support* maupun *resistance* yang akurat dalam memprediksi pergerakan harga saham perusahaan ritel pada bulan Desember 2021. Maka dari itu, jika dilihat dari pergerakan harga saham perusahaan Erajaya Swasembada Tbk yang merupakan salah satu sampel dalam kajian ini dan menggunakan *chart candlestick* dengan indikator *moving average* maka diperoleh 3 sinyal yang terdiri dari 2 sinyal untuk membeli dan 1 sinyal untuk menjual saham. Jadi, hasil penelitian ini dapat membuktikan bahwa salah satu strategi yang dapat

dilakukan untuk menentukan atau memprediksi pergerakan harga saham yang akan datang, dapat dilakukan dengan menggunakan atau menggabungkan data *candlestick* dengan indikator *moving average*, sehingga ini dapat dijadikan pedoman oleh investor maupun *trader* di pasar modal dalam menentukan aksi membeli maupun menjual saham disaat *New Normal*.

Dalam menyelesaikan penelitian ini, keterbatasan yang dialami penulis yaitu hanya menggunakan perusahaan ritel yang terdaftar di indeks LQ45 sehingga diperoleh dua perusahaan, maka dari itu untuk mendapatkan efektifitas penggunaan *candlestick chart* melalui prediksi indikator *moving average* dalam investasi saham disarankan sebaiknya menggunakan sampel perusahaan lebih dari dua sebagai bahan kajian, sehingga hasil yang didapat memperlihatkan hasil yang paling akurat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, Haanurat, I., & Rustam, A. (2020). Pengaruh Faktor Fundamental dan Volume Perdagangan Saham Terhadap Harga Saham Syariah 2014-2018. *E-Jurnal Manajemen Universitas Muhammadiyah Makassar*, 9(2).
- Aeni, S. N. (2022). Pandemi Covid-19 dan Dampaknya Terhadap Ekonomi. Retrieved May 8, 2022, from [katadata.co.id](http://katadata.co.id)
- Arifiani, R. (2019). Pengaruh Return On Asset (ROA) dan Return On Equity (ROE) Terhadap Harga Saham Berdasarkan Closing Price (Studi Kasus Pada Perusahaan Jasa Sub Sektor Telekomunikasi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Bisnis*, 07(01).
- Elvira, V. (2021). Kadin Dukung Kebijakan Pengetatan PPKM Saat Libur Natal 2021 Dan Tahun Baru 2022. Retrieved May 20, 2021, from [Kontan.co.id](http://Kontan.co.id)
- Fahmi, I. (2012). *Analisis Kinerja Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal Of Finance*.
- Haanurat, A. I. (2020). *Himmatul 'Amal Dalam Ekonomi Islam Saat New Normal*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Asngadi-Asngadi-2/publication/344606426\\_Bookchapter\\_New\\_Normal/links/5f83fa4d92851c14bcc1429c/Bookchapter-New-Normal.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Asngadi-Asngadi-2/publication/344606426_Bookchapter_New_Normal/links/5f83fa4d92851c14bcc1429c/Bookchapter-New-Normal.pdf)
- Hadijah, S. (2022). Mengenal LQ45, Indeks Saham Paling Populer dan Perbedaannya Dengan Saham Bluechip.
- Hafizah, N., Noviani, E., & Perdana, H. (2019). Analisis Teknikal Saham LQ-45 Menggunakan Indikator Bollinger Bands. *Bimaster : Buletin Ilmiah Matematika, Statistika Dan Terapannya*, 8(4). <https://doi.org/10.26418/bbimst.v8i4.36653>
- Hanafi, M. (2004). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: BPFE.
- Hartono. (2020). Analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham Top 5 Big Capitalization Menggunakan Pendekatan Rasio Fibonacci Retracement dan Moving Average Convergence Divergence (MACD). *Jurnal Ekonomi*, 22(1).
- Herowati, E. (2022). Dampak New Normal Terhadap Abnormal Return IHSG Dan Trading Volume Activity. Retrieved January 30, 2022, from Radar Jogja
- Hung, C. C., Chen, Y. J., Guo, S. J., & Hsu, F. C. (2020). Predicting The Price Movement From Candlestick Charts: A CNN-Based Approach. *International Journal of Ad Hoc and Ubiquitous Computing*, 34(2). <https://doi.org/10.1504/IJAHUC.2020>

107821

- Junaedi, D., & Salistia, F. (2020). Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Negara-Negara Terdampak. *Simposium Nasional Keuangan Negara*.
- Lathifah, H. M., Febrianti, D. S., Utami, A. P., Ulhaq, A. A., Tulasmi, T., & Mukti, T. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Nilai Harga Saham Syariah di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(1). <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i1.1772>
- Melani, A. (2021). Varian Omicron Picu IHSG Melemah 0,35 Persen pada 29 November-3 Desember 2021. Retrieved May 20, 2022, from Liptan6.com website: <https://www.liptan6.com/saham/read/4727948/varian-omicron-picu-ihsg-melemah-035-persen-pada-29-november-3-desember-2021>
- Meng, X., Ma, J., Qiao, H., & Xie, H. (2021). Forecasting Us Stock Market Returns: A Japanese Candlestick Approach. *Journal of Systems Science and Complexity*, 34(2). <https://doi.org/10.1007/s11424-020-9126-8>
- Mujiyono, & Dananti, K. (2022). Kajian Kinerja Keuangan Emiten LQ45 Yang Terdaftar di BEI Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 18(01).
- Pratama, L. A. (2019). Analisis Pembentukan Portofolio Saham Optimal Menggunakan Metode Single Index Model (Studi Empiris pada Saham Indeks LQ 45 di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Ilmu Manajemen*, Vol 16. No.
- Profits. (2021). Chart.
- Rizal Fadly, S. (2021). Aktivitas Pasar Modal Indonesia DI Era Pandemi. Retrieved May 9, 2022, from Kementrian Keuangan Republik Indonesia website: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-kupang/baca-artikel/13817/Aktivitas-Pasar-Modal-Indonesia-Di-Era-Pandemi.html>
- Ross, S. A. (1977). Determination Of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *Bell J Econ*, 8(1). <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Saputra, Y. D., Maruddani, D. A. I., & Hoyyi, A. (2019). Analisis Teknikal Saham Dengan Indikator Gabungan Weighted Moving Average Dan Stochastic Oscillator. *Jurnal Gaussian*, 8(1). <https://doi.org/10.14710/j.gauss.v8i1.26617>
- Sitorus, A. S. T. (2020). New Normal di Tengah Pandemi Covid-19. Retrieved May 6, 2022, from Kementerian Keuangan Republik Indonesia website: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-sidempuan/baca-artikel/13169/New-Normal-di-Tengah-Pandemi-Covid-19.html>
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Susanto, D., & Subardi, A. (2010). *Analisis Teknikal di Bursa Efek*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Utami, A., & Gunarsih, T. (2019). Analisis Teknikal Saham: Perbandingan Indikator Variable Index Dynamic Average dan Indikator Relative Strenght Index. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu*, 1(2).
- Widoatmodjo, S. (2015). *Pengetahuan Pasar Modal*. Jakarta: PT Gramedia.

## BIOGRAFI PENULIS



Muh Hariyanto Panggilan Hery Lahir di Kampung Beru pada tanggal 26 April 2000 dari pasangan Suami Istri. Bapak Safaruddin dan Ibu Darmawati. Peneliti merupakan anak ke 2 dari 2 bersaudara. Peneliti sekarang bertempat tinggal di Kampung Beru Dusun Bontoramba Selatan Desa Panciro Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa.

Pendidikan yang telah ditempuh oleh peneliti yaitu SD Inpres Kalukuang Boka Lulus pada Tahun 2012, SMP Muhammadiyah Limbung Lulus pada tahun 2015, SMK Negeri 1 Gowa Lulus pada tahun 2018 dan mulai tahun 2018 terdaftar sebagai mahasiswa S1 Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar sampai dengan Tahun 2022. Selama menjadi mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Makassar, penulis pernah ikut serta dalam kegiatan mahasiswa dan menjabat sebagai koordinator divisi HRD di Kelompok Studi Pasar Modal (KSPM) GI BEI Unismuh periode 2020-2022 dan telah mendapatkan Sertifikasi Keahlian Pasar Modal Wakil Perantara Perdagangan Efek (WPPE) dari Indonesia Capital Market Institut (TICMI) pada tahun 2021.