

**ANALISIS KEAKURATAN PENGGUNAAN INDIKATOR TEKNIKAL  
*MOVING AVERAGE 50 (MA 50)* DAN *RELATIVE STRENGTH INDEX 21*  
(RSI 21) DALAM MENENTUKAN SINYAL JUAL DAN SINYAL BELI  
PADA TRADING SAHAM  
(Studi Kritis pada Indeks ISSI Sektor Pertambangan di Tahun 2021)**



**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)

**Oleh:**  
**RIAN NUR HIDAYAT**  
**NIM: 1817201117**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rian Nur Hidayat  
NIM : 1817201117  
Jenjang : S1  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam  
Jurusan : Ekonomi dan Keuangan Islam  
Program Studi : Ekonomi Syari'ah  
Judul Skripsi : Analisis Keakuratan Penggunaan Indikator Teknikal *Moving Average 50 (MA 50)* dan *Relative Strength Index 21 (RSI 21)* dalam Menentukan Sinyal Jual dan Sinyal Beli pada Trading Saham (Studi Kritis pada Indeks ISSI Sektor Pertambangan di Tahun 2021)

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Purwokerto, 28 Desember 2022

Saya yang menyatakan,



Rian Nur Hidayat

NIM. 1817201117



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 54 Purwokerto 53126  
Telp: 0281-635624, Fax: 0281-636553; Website: febi.uinsaizu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**ANALISIS KEAKURATAN PENGGUNAAN INDIKATOR TEKNIKAL  
MOVING AVERAGE 50 (MA 50) DAN *RELATIVE STRENGTH INDEX* 21  
(RSI 21) DALAM MENENTUKAN SINYAL JUAL DAN SINYAL BELI  
PADA TRADING SAHAM  
(Studi Kritis pada Indeks ISSI Sektor Pertambangan di Tahun 2021)**

Yang disusun oleh Saudara **Rian Nur Hidayat** NIM 1817201117 Program Studi **Ekonomi Syariah** Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada hari **Rabu** tanggal **11 Januari 2023** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Ekonomi (S.E.)** oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Ketua Sidang/Penguji

Yoiz Shofwa Shafrani, SP., M.Si.  
NIP. 19781231 200801 2 027

Sekretaris Sidang/Penguji

Siti Ma'sumah, S.E., M.Si., CRA., CRP., CIAP  
NIDN. 2010038303

Pembimbing/Penguji

Mahardhika Cipta Raharja, S.E., M.Si.  
NIDN. 2010028901

Purwokerto, 20 Januari 2023

Mengetahui/Mengesahkan  
Dekan



**Dr. H. Jamal Abdul Aziz, M.Ag.**  
NIP. 19730921 200212 1 004

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada

Yth: Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

UIN Prof. K.H. Saifuddin Purwokerto

di-Purwokerto.

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari saudara Rian Nur Hidayat NIM 1817201117 yang berjudul :

**Analisis Keakuratan Penggunaan Indikator Teknikal *Moving Average 50* (MA 50) dan *Relative Strength Index 21* (RSI 21) dalam Menentukan Sinyal Jual dan Sinyal Beli pada Trading Saham (Studi Kritis pada Indeks ISSI Sektor Pertambangan di Tahun 2021)**

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Ekonomi Syariah (S.E.).

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Purwokerto, 28 Desember 2022

Pembimbing,



Mahardhika Cipta Raharja, SE., M.Si.

NIDN. 2010028901

**MOTTO**

*“Cinta adalah kebersamaan”*



**ANALISIS KEAKURATAN PENGGUNAAN INDIKATOR TEKNIKAL  
MOVING AVERAGE 50 (MA 50) DAN RELATIVE STRENGTH INDEX 21  
(RSI 21) DALAM MENENTUKAN SINYAL JUAL DAN SINYAL BELI  
PADA TRADING SAHAM  
(Studi Kritis pada Indeks ISSI Sektor Pertambangan di tahun 2021)**

**RIAN NUR HIDAYAT**  
**NIM. 1817201117**

E-mail: [riannur1910@gmail.com](mailto:riannur1910@gmail.com)

Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekononomi dan Bisnis Islam  
Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

**ABSTRAK**

Indikator analisis teknikal merupakan metode yang paling sering digunakan investor atau *trader* untuk pengambilan keputusan. Dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli, *trader* harus mengetahui ilmu dan pengetahuan indikator analisis teknikal. Dengan indikator analisis teknikal MA 50, dan RSI 21 serta memahami cara kerjanya, secara otomatis sama saja menerapkan disiplin tinggi, *money management*, dan menjaga psikologi *trading* yang mana dengan itu dapat menghindari perilaku *maisir* dan *gharar*. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan keakuratan indikator *Moving Average 50* (MA 50), dan *Relative Strength Index 21* (RSI 21) untuk dijadikan sebagai pedoman dalam menentukan sinyal menjual dan sinyal membeli saham di Indeks ISSI sektor pertambangan.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Indeks ISSI selama tahun 2021 sejumlah 10 perusahaan. Sampel pada penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh 8 perusahaan yang dijadikan objek penelitian. Sumber data menggunakan data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara *platform trading* RTI Business dengan mengambil data *historis* H2 (dua jam) pergerakan harga saham. Data diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif komparatif.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai keakuratan *Moving Average 50* sebesar 64%, dan *Relative Strength Index 21* sebesar 35%. Maka dapat disimpulkan bahwa keakuratan *Moving Average 50* >50%, dan keakuratan *Relative Strength Index 21* ≤50%. Sehingga dapat dikatakan bahwa indikator *Moving Average 50* akurat dan indikator *Relative Strength Index 21* tidak akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada *trading* saham Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021.

**Kata Kunci:** Analisis Teknikal Saham, Indikator Teknikal, *Moving Average*, *Relative Strength Index*.

**ANALYSIS OF THE ACCURACY OF USING TECHNICAL INDICATORS  
MOVING AVERAGE 50 (MA 50) AND RELATIVE STRENGTH INDEX 21  
(RSI 21) IN DETERMINING SELL SIGNALS AND BUY SIGNALS IN  
STOCK TRADING**

*(Critical Study on Mining Sector ISSI Index in 2021)*

**RIAN NUR HIDAYAT**

**NIM. 1817201117**

E-mail: [riannur1910@gmail.com](mailto:riannur1910@gmail.com)

*Study Program of Islamic Economic, Faculty of Islamic Economics and Business  
State Islamic University Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto*

**ABSTRACT**

*Technical analysis indicators are the method most often used by investors or traders for decision making. In determining sell signals and buy signals, traders must know the knowledge and knowledge of technical analysis indicators. With the technical analysis indicators MA 50 and RSI 21 and understanding how they work, it automatically applies high discipline, money management, and maintains trading psychology which can thereby avoid masir and gharar behavior. The purpose of this study is to prove the accuracy of the Moving Average 50 (MA 50) and Relative Strength Index 21 (RSI 21) indicators to serve as a guide in determining sell signals and buying signals in the ISSI Index in the mining sector.*

*The population used in this study are mining sector companies listed on the ISSI Index for 2021, a total of 10 companies. The sample in this study was selected using a purposive sampling technique in order to obtain 8 companies that were used as research objects. The data source uses secondary data obtained indirectly through the intermediary media of the RTI Business trading platform by taking H2 (two hours) historical data on stock price movements. Data obtained by using the documentation method. The data analysis technique used is deskriptif comparative analysis.*

*From the research results, the accuracy value of the Moving Average 50 is 64%, and the Relative Strength Index 21 is 35%. So it can be concluded that the accuracy of the Moving Average is  $50 > 50\%$ , and the accuracy of the Relative Strength Index is  $21 \leq 50\%$ . So that it can be said that the Moving Average 50 indicator is accurate and the Relative Strength Index 21 indicator is not accurate in determining sell signals and buy signals in the ISSI Index stock trading in the mining sector in 2021.*

***Keywords: Stock Technical Analysis, Technical Indicators, Moving Average, Relative Strength Index.***

## PEDOMAN TRANSLITERASI

Transliterasi kata-kata yang dipakai dalam penulisan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama antara Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. Nomor : 158/1987 dan Nomor : 0543/U/1987.

### 1. Konsonan tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	ba'	B	Be
ت	ta'	T	Te
ث	sa	sa	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ĥ	<u>H</u>	ha (dengan garis di bawah)
خ	kha'	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Żal	Ż	ze (dengan titik di atas )
ر	ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Şad	<u>S</u>	es (dengan garis di bawah)
ض	ḍad	<u>D</u>	de (dengan garis di bawah)
ط	Ṭa	<u>T</u>	te (dengan garis di bawah)
ظ	ẓa'	<u>Z</u>	zet (dengan garis di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	fa'	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi

ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	'el
م	Mim	M	'em
ن	Nun	N	'en
و	Waw	W	W
ه	ha'	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	ya'	Y	Ye

## 2. Konsonan rangkap karena syaddah ditulis rangkap

عدة	Ditulis	'iddah
-----	---------	--------

## 3. Ta'marbutah di akhir kata bila dimatikan ditulis h

حكمة	Ditulis	Hikmah
جزية	Ditulis	Jizyah

- a. Bila diikuti dengan kata sandang "al" serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis tengah h

كرامة الاء	Ditulis	Karâmah al-aulyâ
------------	---------	------------------

- b. Bila ta'marbutah hidup atau dengan harakat *fathah* atau *kasrah* atau *dammah* ditulis dengan t

زكاة لفظر	Ditulis	Zakât al-fîr
-----------	---------	--------------

## 4. Vokal pendek

َ	Fathah	Ditulis	A
ِ	Kasrah	Ditulis	I
ُ	Dammah	Ditulis	U

## 5. Vokal panjang

1.	Fathah + alif	Ditulis	A
----	---------------	---------	---

	جا هلية	Ditulis	Jâhiliyah
2.	Fathah + ya' mati	Ditulis	A
	تنس	Ditulis	Tansa
3.	Kasrah + ya' mati	Ditulis	I
	كر يم	Ditulis	Karîm
4.	Dammah + wawu mati	Ditulis	U
	فروض	Ditulis	Furûd

## 6. Vokal rangkap

1.	Fathah + ya' mati	Ditulis	Ai
	بينكم	Ditulis	Bainakum
2.	Fathah + wawu mati	Ditulis	Au
	قول	Ditulis	Qaul

## 7. Vokal pendek yang berurutan dalam satu kata dipisahkan apostrof

الانتم	Ditulis	a'antum
اعدت	Ditulis	u'iddat

## 8. Kata sandang alif + lam

a. Bila diikuti huruf qomariyyah

القياس	Ditulis	al-qiyâs
--------	---------	----------

b. Bila diikuti huruf *syamsiyyah* ditulis dengan menggunakan huruf *Syamsiyyah* yang mengikutinya, serta menghilangkan huruf *l* (el) nya.

السماء	Ditulis	as-samâ
--------	---------	---------

## 9. Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Ditulis menurut bunyi atau pengucapannya

ذوى الفروض	Ditulis	zawi al-furûd
------------	---------	---------------

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya. Solawat serta salam semoga tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW, kepada para sahabat nya, dann tabi'i. Semoga kita senantiasa mengikuti semua ajarannya dan kelak semoga kita mendapat syafaatnya di hari penantian.

Bersamaan dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

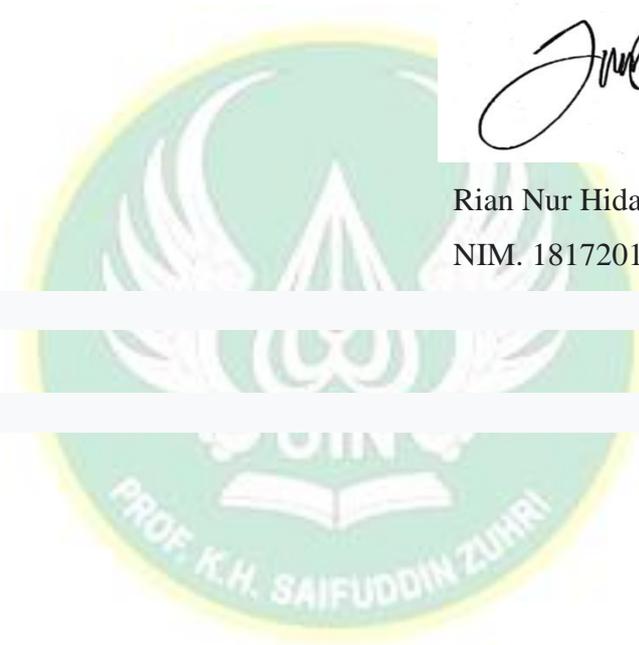
1. .Prof. Dr. H. Moh. Roqib, M.Ag., selaku rektor Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Dr. H. Jamal Abdul Aziz, M.Ag, selaku dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dewi Laela Hilyatin, S.E, M.S.I., selaku Koordinator Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Mahardhika Cipta Raharja, SE., M.Si., selaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi. Terima kasih saya ucapkan atas segala masukan, bimbingan demi terselesainya penyusunan skripsi ini. Semoga beliau senantiasa sehat dan mendapatkan lindungan dari Allah SWT.
5. Dr. Atabik, M. Ag., selaku Penasehat Akademik, terima kasih saya ucapkan untuk setiap bimbingan dan arahan selama menjalani perkuliahan.
6. Segenap dosen dan staf Karyawan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) yang telah banyak membantu dalam penulisan dan penyelesaian studi penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan.
7. Kedua orang tua saya, Bapak Suyanto HD dan Ibu Saripah, terimakasih yang tak terhingga penulis ucapkan untuk keunikan motivasinya.

8. Seluruh sahabat Pesanggrahan Surya Mahardika, terimakasih atas kasih sayangnya, motivasi dan pendidikannya dalam proses penulisan skripsi ini sehingga karya ini mampu terselesaikan.
9. Untuk kaka ipar ku dan yayuku tercinta saya haturkan termikasih paling spesial karena selalu ada untuk mendengarkan cerita dan memberi arahan-arahan spektakuler dalam segala hal.

Purwokerto, 28 Desember 2022



Rian Nur Hidayat  
NIM. 1817201117



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI BAHASA ARAB-INDONESIA .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
D. Sistematika Pembahasan .....	10
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Pustaka.....	12
B. Kajian Teori.....	20
C. Landasan Teologis.....	51
D. Kerangka Penelitian .....	52
E. Hipotesis Penelitian.....	53
<b>BAB III   METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	55
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	55
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	55
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	57

E. Pengumpulan Data Penelitian .....	57
F. Analisis Data Penelitian .....	58
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Sejarah Indeks ISSI .....	62
B. Sekilas Tentang Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian .....	63
C. Hasil Analisis Data.....	68
D. Pembahasan Metode yang Lebih Baik Dalam Memberikan Sinyal Jual dan Sinyal Beli.....	88
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan.....	97
B. Saran.....	97
C. Keterbatasan Penelitian .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	14
Tabel 3.1 Daftar Perusahaan Sampel Penelitian .....	56
Tabel 4.1 MA 50 PT. Adaro Energy Tbk (ADRO) .....	69
Tabel 4.2 MA 50 PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) .....	70
Tabel 4.3 MA 50 PT. Atlats Resources Tbk (ARII) .....	71
Tabel 4.4 MA 50 PT. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS).....	73
Tabel 4.5 MA 50 PT. Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS).....	74
Tabel 4.6 MA 50 PT. Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR) .....	75
Tabel 4.7 MA 50 PT. Bayan Resources Tbk (BYAN) .....	76
Tabel 4.8 MA 50 PT. Cita Minerals Investindo Tbk (CITA) .....	77
Tabel 4.9 RSI 21 PT. Adaro Energy Tbk (ADRO).....	79
Tabel 4.10 RSI 21 PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) .....	80
Tabel 4.11 RSI 21 PT. Atlas Resources Tbk (ARII) .....	81
Tabel 4.12 RSI 21 PT. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS).....	82
Tabel 4.13 RSI 21 PT. Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS).....	83
Tabel 4.14 RSI 21 PT. Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR) .....	84
Tabel 4.15 RSI 21 PT. Bayan Resources Tbk (BYAN).....	85
Tabel 4.16 RSI 21 PT. Cita Minerals Investindo Tbk (CITA) .....	86
Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Keakuratan Indikator Analisis Teknikal.....	86
Tabel 4.18 Waktu Sinyal Jual dan Sinyal Beli Muncul .....	92

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Grafik Jenis Line Chart .....	44
Gambar 2.2 Ilustrasi Grafik Jenis Bar Chart .....	44
Gambar 2.3 Ilustrasi Grafik Jenis Candelstick .....	45
Gambar 2.4 Ilustrasi MA 50 .....	49
Gambar 2.5 Ilustrasi RSI 21 .....	51
Gambar 2.6 Kerangka Penelitian .....	52
Gambar 3.1 Ilustrasi MA 50 .....	60
Gambar 3.2 Ilustrasi RSI 21 .....	61



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Sinyal Muncul dengan Indikator MA 50 .....	104
Lampiran 2 Data Sinyal Muncul dengan Indikator RSI 21.....	134
Lampiran 3 Sertifikat BTA PPI .....	145
Lampiran 4 Sertifikat Praktek Bisnis Mahasiswa .....	145
Lampiran 5 Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris .....	146
Lampiran 6 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab .....	147
Lampiran 7 Sertifikat Aplikasi Komputer.....	148
Lampiran 8 Sertifikat Kuliah Kerja Nyata .....	148
Lampiran 9 Sertifikat Praktif Pengalaman Lapangan .....	149
Lampiran 10 Surat Keterangan Lulus Seminar Proposal .....	150
Lampiran 11 Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif .....	151
Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup.....	152



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perubahan zaman dari waktu ke waktu gaya hidup dan kebutuhan manusia sudah tentu mengalami perubahan dan peningkatan juga, ini sangat wajar dan tidak aneh dikarenakan memang segala sesuatu tentu memiliki siklus dan dapat berubah setiap saat sewaktu waktu. Dengan itu manusia sendiri dituntut untuk mampu beradaptasi dan dapat menerima perubahan tersebut. Hal lain yang sangat penting dengan adanya perubahan dan peningkatan gaya hidup serta kebutuhan, masyarakat dituntut pula untuk memperoleh penghasilan tambahan guna untuk mencukupi kebutuhan dan juga melangsungkan hidup mereka (Musa, 2015).

Apalagi di era globalisasi ini, yang mana globalisasi merupakan suatu perubahan yang terjadi dalam lingkungan sosial dan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhinya adalah modern dan berasal dari luar sehingga orang bisa menirunya. Oleh karena itu, adat-istiadat tradisional telah dilupakan. Salah satunya adalah globalisasi ekonomi yang terjadi di era sekarang ini. Globalisasi yang berlangsung dalam kancah ekonomi berdampak besar terhadap perdagangan antar beberapa negara yang bebas tanpa batasan wilayah nasional. Globalisasi ekonomi mewajibkan penghapusan batasan dan halangan terhadap aliran modal barang dan jasa (Dewi, 2019).

Menghadapi era globalisasi sekarang ini sebenarnya Indonesia sangat diuntungkan dari segi geografis, menurut Tony Wenas, Presiden Direktur dari PT Freeport Indonesia, Indonesia adalah negara yang kaya baik dari segi pertambangan, migas, perkebunan, dan kehutanan. Namun, ia berpendapat bahwa masih banyak kekayaan alam Indonesia yang masih belum di *explore*. dibalik resiko penambangan yang tinggi, dan pengembalian modal yang relatif lama, potensi mineral indonesia berada di posisi di terbaik dalam *mineral potential index*. "Timah kita terbesar, tembaga nomor 2, nikel nomor 3, maka

dari itu kita menjadi salah satu penghasil tambang terbesar di dunia", kata dia. Selain itu, ia menambahkan bahwa tambang juga menghasilkan pendapatan besar di sisi ekspor, karena kebanyakan barang tambang sangat laku di pasar ekspor, juga pada pembentukan PDB, tambang memberi kontribusi sebesar 4,70% untuk PDB Indonesia saat ini. Menghadapi sistem ekonomi terbuka, dengan melihat potensi sumber daya alam yang ada Indonesia kedepannya sangat mampu untuk menjadi pemasok barang tambang di kancah internasional (Zuhri, 2019).

Kemudian pemerintah memperkirakan dalam waktu dekat akan terjadi tren super siklus komoditas tambang. Beberapa jenis komoditas tambang diperkirakan bakal menjadi primadona di masa depan, terutama seiring dengan tren dunia berganti menuju energi bersih dari energi fosil. Khusus di sektor transportasi, masyarakat ke depan diperkirakan bakal beralih dari mobil berbasis bahan bakar fosil ke mobil listrik. Mobil listrik membutuhkan baterai di mana bahan bakunya merupakan produk tambang. Hal tersebut diungkapkan Deputi Bidang Koordinasi Investasi dan Pertambangan Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi Septian Hario Seto. Seto menjelaskan, super siklus komoditas tambang ini adalah suatu periode yang cukup panjang di mana permintaan pada satu komoditas atas beberapa komoditas lainnya jauh lebih tinggi dari rata-rata permintaan tahunan secara historis. Dengan demikian, suplai tidak bisa memenuhi semua permintaan. Akibatnya, harga komoditas tersebut akan naik signifikan (Umah, 2021).

Sistem ekonomi terbuka terdiri dari empat pasar sebagai penunjang perekonomian, diantaranya yaitu pasar uang, pasar modal, pasar komoditas, dan pasar berjangka. Masing-masing instrumen investasi ini memiliki karakteristik yang berbeda satu dengan yang lain. Pasar uang adalah pasar tempat diperdagangkannya produk-produk keuangan jangka pendek (produk pasar uang), dan pasar modal adalah pasar tempat diperdagangkannya produk-produk keuangan jangka panjang yang biasanya meliputi pasar saham, obligasi, dan komoditas (Pasapan, 2017).

Salah satu investasi yang cukup diminati oleh kebanyakan investor di Indonesia saat ini yaitu investasi dipasar modal terutama saham. Dikutip dari Khafiyullah (2022), menyatakan bahwa berdasarkan data Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) per akhir April 2021, jumlah Single Investor Identification (SID) pasar modal mencapai 5.088.093 investor. Selama beberapa tahun terakhir pertumbuhan jumlah investor di Tanah Air tercatat terus signifikan. Terakhir 2020 lalu, jumlah investor pasar modal tumbuh 56,21 persen menjadi 3,88 juta investor dari posisi akhir tahun 2019 yang sebanyak 2,48 juta investor, saham tumbuh 59,14 persen, reksadana tumbuh 71,57 persen, dan surat berharga negara tumbuh 21,36 persen. Hal tersebut sangatlah wajar, mengingat berinvestasi dipasar modal dapat mendapatkan sebuah return atau keuntungan yang cukup menjanjikan bahkan dengan rentan waktu yang relatif lebih singkat. Pengamat Pasar Modal sekaligus Direktur Avere Investama, Teguh Hidayat menilai kenaikan jumlah investor merupakan faktor kondisi pandemi. Sebab, selama pandemi pergerakan masyarakat dibatasi sehingga dalam sehari-hari penggunaan media sosial meningkat dengan tajam. Seiring peningkatan jumlah investor, Teguh memaparkan saat ini nilai transaksi dan volume transaksi yang dicatatkan perusahaan sekuritas tumbuh signifikan. Ia bilang, per hari nilai transaksi di semua pasar di atas Rp 10 triliun. Bahkan, menurutnya, jika sedang ada emiten yang ramai bisa mencapai Rp 30 triliun per hari. Hal itu karena banyaknya investor atau trader baru, tegasnya (Hidayat, 2021).

Menurut Sapto (2006) dalam buku Riana (2022) Saham merupakan tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan. Dalam berinvestasi saham mempunyai resiko yang cukup tinggi tentu dengan pengembalian yang tinggi pula. Sesuai dengan hukum *high risk-high return, low risk-low return*. Saham merupakan salah satu bidang investasi yang cukup menarik namun berisiko. Sehingga para investor cukup beragam dan bervariasi dalam menggunakan analisis untuk memperoleh sebuah keuntungan. Hal inilah cara yang digunakan para investor dalam menganalisis suatu harga saham.

Di dalam banyaknya perusahaan yang terdaftar dibursa efek maka dibuatlah sebuah indeks saham. Indeks saham adalah sebuah ukuran statistik yang mencerminkan keseluruhan pergerakan harga atas sekumpulan saham yang dipilih berdasarkan kriteria dan metodologi tertentu serta dievaluasi secara berkala ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)). Bursa Efek Indonesia (BEI) saat ini memiliki 40 jenis indeks saham. Dari ke 40 indeks tersebut dibedakan berdasarkan kriteria tertentu seperti indeks LQ45, IDX30, Jakarta Islamic Indeks (JII), Investor33, ISSI dan masih banyak lagi (Khafiyullah, 2022). Dalam penelitian ini hanya meneliti perusahaan yang terdaftar di indeks ISSI sektor pertambangan.

Di Indonesia, prinsip-prinsip penyertaan modal secara syariah tidak diwujudkan dalam bentuk saham syariah maupun non-syariah, melainkan berupa pembentukan indeks saham yang memenuhi prinsip-prinsip syariah. Pasar modal syariah merupakan pasar modal yang menerapkan prinsip-prinsip islam yang dalam aktivitasnya tidak terdapat transaksi yang dilarang dalam islam, seperti *riba* (sistem bunga), *maysir* (perjudian), *gharar* (ketidakpastiaan), dan lain sebagainya. Dalam hal ini, dikutip dari laman resmi Bursa Efek Indonesia ISSI adalah saham yang memenuhi kriteria syariah yang ditetapkan Dewan Syariah Nasional (DSN). Indeks ISSI dipersiapkan oleh PT Bursa Efek Indonesia (BEI) bersama dengan PT.Danareksa Investment Management (DIM) (Muchlishin, 2011). Alasan memilih indeks ISSI yaitu karena menurut Kepala Pasar Modal Syariah BEI, Irwan Abdalloh ada beberapa keunggulan berinvestasi saham syariah diantaranya memiliki return yang tinggi, pergerakan saham syariah lebih stabil (Abdalloh, 2019). Sehingga kemudian pelaku pasar atau investor akan lebih diuntungkan dan akan merasa lebih nyaman dalam setiap transaksinya.

Transaksi *trading* saham dapat dilakukan dengan membeli dan kemudian *melikuidasinya*. Posisi *buy* akan menguntungkan seorang pelaku pasar ketika mereka menjadikannya harga rendah sebagai *open* posisi dan kemudian menutup atau *melikuidasinya* di harga yang tinggi. Selisih harga saat melakukan *open* posisi dan *melikuidasi* adalah jumlah keuntungan yang

diperoleh pelaku pasar. Bersamaan dengan itu, hal lain yang sangat dibutuhkan ialah suatu pendekatan atau teknik untuk pengambilan keputusan transaksi *buy* atau *sell* dalam perdagangan di pasar saham ini. Hal ini dapat dilakukan dengan dua cara atau dua teknik analisis yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal (Subarkah, 2008).

Analisis Fundamental adalah analisis yang mempelajari kondisi keuangan perusahaan dengan melihat laporan keuangan perusahaan tersebut. Menurut Widodoatmodjo (2015) dalam skripsi Khafiyullah (2022), analisis fundamental merupakan analisis yang melakukan penilaian atas laporan keuangan. Pada prinsipnya analisis fundamental digunakan untuk mengetahui apakah suatu harga dalam kondisi mahal (*overvalued*) atau dalam kondisi murah (*undervalued*).

Analisis teknikal ialah suatu teknik analisis untuk meramal atau memprediksi pergerakan/*fluktuasi* harga dengan melihat pola pergerakan harga di masa lampau. Analisa teknikal sudah banyak digunakan oleh para investor, hal ini disebabkan karena pada analisa teknikal investor hanya perlu melihat *chart* dan memahami kelebihan serta kekurangan suatu indikator yang digunakan dalam menganalisa pergerakan harga (Sandra, 2016).

Penelitian ini menggunakan analisis teknikal di mana karena analisis teknikal sendiri mempunyai banyak kelebihan dan keuntungan dibanding dengan analisis fundamental. Keuntungan yang didapat dengan menggunakan analisis teknikal diantaranya ialah pemain dapat lebih fokus terhadap pergerakan harga, data yang dipakai oleh analisis teknikal adalah data-data pasar seperti data yang bersifat historis, data tentang volume perdagangan, dan data tentang perdagangan lain. Bagi mereka data-data tersebut sudah cukup sebagai modal untuk melakukan keputusan dalam bertransaksi, dengan begitu kita sudah dapat membaca apa yang sedang terjadi di pasar sehingga begitu melihat peluang kita bisa langsung melakukan transaksi. Hal itu tentu lebih menguntungkan dibandingkan dengan analisis fundamental yang malah dipusingkan dengan berita-berita yang beredar dan terbilang lebih landai karena misalnya seperti menunggu rilis laporan keuangan. Menggunakan

analisis teknikal tentu lebih efektif jika dibanding dengan analisis fundamental di mana karena kita tahu waktu yang tepat untuk melakukan transaksi (*entry point*), menahan transaksi (*hold posisi*), dan keluar dari transaksi (*exit point*). Sehingga kita tidak membuang waktu untuk transaksi yang tidak efektif (Wijanarko, 2019).

Investor yang menggunakan teknik analisis teknikal, disebut dengan teknikal, adalah investor yang menganalisis fluktuasi harga saat memutuskan untuk membuka atau menutup posisi pemain tersebut memprioritaskan mengamati grafik untuk melihat pergerakan harga pasar. Ini memungkinkan investor untuk memprediksi dengan jelas pola dan arah pergerakan harga pasar (*trend*) sebelumnya dan kapan *trend* akan berhenti atau *break*. Tentu saja, untuk mengambil keputusan terkait hasil ramalan seorang teknikal perlu menggunakan pengamatan terhadap grafik dan indikator (Ramadhan, 2019).

*Chart* adalah data yang digunakan teknikal atau data *kurs* yang divisualkan dalam bentuk diagram (Biz, 2006). *Chart* atau grafik didalam analisis teknikal merupakan cerminan daripada psikologi pelaku pasar itu sendiri, dan tentunya tidaklah menjadi penyebab harga naik ataupun turun (Ong, 2012). Terdapat beberapa macam *chart* yang bisa digunakan didalam analisis teknikal, antara lain adalah grafik garis atau *line chart*, grafik batang atau *bar chart*, grafik lilin atau *chandelstik chart*. Namun *chandelstik chart* merupakan *chart* yang umum dan banyak digunakan oleh para teknikal. *Chandelstik chart* sendiri dalam menginformasikan dapat dikatakan lebih terperinci dibandingkan dengan *chart* lain. Informasi yang tertera tentang volume perdagangan saat itu juga serta mengetahui harga pembukaan dan harga penutupan pada *candelstik chart* merupakan keistimewaan dari *chart* ini, dimana karena penginformasian itu tidak tertera pada *chart* jenis lain (Bayan, 2019).

Dalam analisis teknikal sudah dapat dipastikan seorang pelaku pasar atau teknikal menggunakan suatu indikator sebagai alat analisis untuk memprediksi pergerakan harga. Saat ini terdapat banyak sekali indikator teknikal bahkan terdapat 300 lebih jenis indikator teknikal (Ong, 2012).

Indikator teknikal secara garis besar dibagi menjadi dua jenis, diantaranya: *Lagging Indicators* dan *Leading Indicators*. *Lagging Indicators* yaitu indikator yang berfungsi untuk mendeteksi suatu *trend*, misalnya MA (*Moving average*). Sedangkan *Leading Indicator* adalah suatu indikator yang memiliki fungsi untuk membaca momentum suatu market apakah market sedang dalam kondisi *overbought* atau *oversold*, misalnya RSI (Ong, 2012).

*Moving average* adalah salah satu indikator yang dapat dikatakan paling sederhana. Secara garis besarnya *Moving average* dapat digunakan dan berfungsi untuk hal-hal berikut ini diantaranya: membantu mengidentifikasi *trend* yang akan terjadi dan untuk menunjukkan dengan jelas kapan suatu *trend* akan berakhir, dan juga dapat digunakan untuk menentukan titik *support* dan titik *resistance* (Ong, 2012). Cara penggunaan dari *moving average* itu sendiri ialah di mana jika posisi harga pasar berada di atas garis *Moving average* maka terdapat momentum yang disebut sebagai *uptrend* dan tentunya oleh para *trader* dapat dimanfaatkan dengan melakukan *Open* posisi *buy*, sebaliknya jika harga pasar berada di bawah garis *Moving average* maka disebut sebagai *downtrend* di mana hal itu dapat dimanfaatkan oleh para *trader* untuk menutup transaksinya. Indikator inipun yang paling luas digunakan oleh para *technicalist* karena cukup akurat dan mudah dalam penggunaannya (Ong, 2012). Hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Sholeh (2020), Imano (2019), dan Aminudin (2018) yang membuktikan bahwa indikator *Moving Average 50* akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli. Namun, terdapat perbedaan dengan hasil penelitiannya Prasetyo (2019) dimana dalam penelitian tersebut membuktikan bahwa indikator *Moving Average 50* tidak akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli.

Pada tahun 1978 Wilder memperkenalkan RSI dalam *new concepts in technical trading system* (Ong, 2012). RSI sendiri merupakan indikator *oscillator* yang sangat populer atau sangat dikenal dan paling sering digunakan oleh kalangan pelaku pasar atau *trader* (Ong, 2012). Salah satu kegunaan RSI adalah untuk menginformasikan kondisi pasar Apakah sedang *overbought* atau sedang *oversold*. Jika kondisi pasar sedang *overbought* para pelaku pasar

dianjurkan untuk menutup transaksinya dan tidak melakukan *Open* posisi *buy* dalam transaksinya. Sedangkan jika kondisi *oversold* ialah pelaku pasar atau investor dianjurkan untuk melakukan *Open* posisi *buy* pada pasar. Indikator ini pun kemudian dikenal sebagai sebuah indikator *oscillator* dengan level dari 0 hingga 100, umumnya level 70 dan 30 dalam indikator RSI ini digunakan sebagai sebuah batasan, yang artinya jika nilai indikator RSI berada di atas 70, maka harga telah *Overbought*. Sedangkan Jika nilai indikator RSI sendiri berada dibawah angka 30, maka harga sedang *oversold* (Ong, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Monika dan Yusniar (2020), Imano (2019), Ali (2020) menyimpulkan bahwa indikator *Relative Strength Index* 21 akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Subarkah (2008) membuktikan bahwa indikator *Relative Strength Index* 21 tidak akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli.

Analisis teknikal saat ini merupakan salah satu topik yang paling menarik dan menantang untuk dibahas pada ilmu ekonomi. Indikator analisa teknikal merupakan metode yang paling sering digunakan investor atau pelaku pasar untuk mengambil keputusan Ghobadi (2014) dalam Monika dan Yusniar (2020). Penelitian analisis teknikal saat ini masih sangat sulit untuk ditemukan, meskipun dalam praktiknya investor atau pelaku pasar lebih sering menggunakan analisis teknikal untuk berinvestasi di pasar modal. Sangat disayangkan jika teknikal pasar modal tidak didukung oleh penelitian ilmiah dari para akademisi (Monika & Yusniar, 2020)

Indikator MA, dan RSI merupakan indikator yang sangat populer dan paling sering digunakan oleh kalangan pelaku pasar atau investor dan dikatakan efektif dalam meredam sinyal palsu, serta dalam pengaplikasiannya pun kedua indikator ini dikatakan mudah dalam buku (Ong, 2012).

Berdasarkan pemaparan diatas, terdapat *research gap* yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya dan *fenomena gap* yang menunjukkan bahwa telah terjadi ketidaksesuaian antara teori dengan fakta yang ada. Oleh sebab itu peneliti ingin meneliti apakah indikator teknikal *Moving Average* 50 dan

*Relative Strength Index* 21 dapat secara akurat menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada *trading* saham. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ANALISIS KEAKURATAN PENGGUNAAN INDIKATOR TEKNIKAL *MOVING AVERAGE* 50 (MA 50), DAN *RELATIVE STRENGTH INDEX* 21 (RSI 21) DALAM MENENTUKAN SINYAL JUAL DAN SINYAL BELI PADA TRADING SAHAM (Studi Kritis pada Indeks ISSI Sektor Pertambangan di Tahun 2021)”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah, maka perlu dijelaskan dalam rumusan masalah agar dapat memberikan penjelasan pada tahap pembahasan selanjutnya. Berikut adalah rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Apakah indikator *Moving Average* 50 akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada saham di Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021?
2. Apakah indikator *Relative Strength Index* 21 akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada saham di Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021?

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu, antara lain:

1. Untuk mengetahui apakah indikator *Moving Average* 50 akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada saham perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021.
2. Untuk mengetahui apakah indikator *Relative Strength Index* 21 akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada saham perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021.

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber untuk mengembangkan materi perkuliahan yang ada sebagai ilmu yang nyata.

- b. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis mengenai keakuratan penggunaan indikator teknikal MA 50, RSI 21 sebagai dasar pengambilan keputusan dalam melakukan transaksisaham pada Indeks ISSI sektor pertambangan.
- c. Memberikan manfaat dan tentu dapat dijadikan dasar serta bahan referensi lebih lanjut terkait analisa penggunaan indikator teknikal.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Akademik:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perbendaharaan perpustakaan UIN Prof. K.H Saifudin Zuhri yang dapat dijadikan referensi ilmiah terkait analisis penggunaan indikator teknikal.

### b. Bagi Para investor atau *Trader*:

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tambahan dalam pengambilan keputusan transaksi di *trading* saham khususnya sektor pertambangan.

### c. Bagi Peneliti Selanjutnya:

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi peneliti selanjutnya, terutama untuk penelitian yang berkaitan dengan analisis penggunaan suatu indikator teknikal MA, RSI khususnya pada Indeks ISSI sektor pertambangan ataupun sektor lain, indeks lain, maupun instrumen keuangan lainnya.

## D. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah dalam mempelajari dan memahami karya tulis ilmiah ini, maka penulis menguraikan sistematika pembahasan yang akan dibagi ke dalam lima bab sebagai berikut:

### **BAB I                   PENDAHULUAN:**

Merupakan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

**BAB II            LANDASAN TEORI :**

Merupakan kajian pustaka yang berisi kajian teori, landasan teologis, penelitian terdahulu, kerangka penelitian, dan hipotesis.

**BAB III            METODE PENELITIAN :**

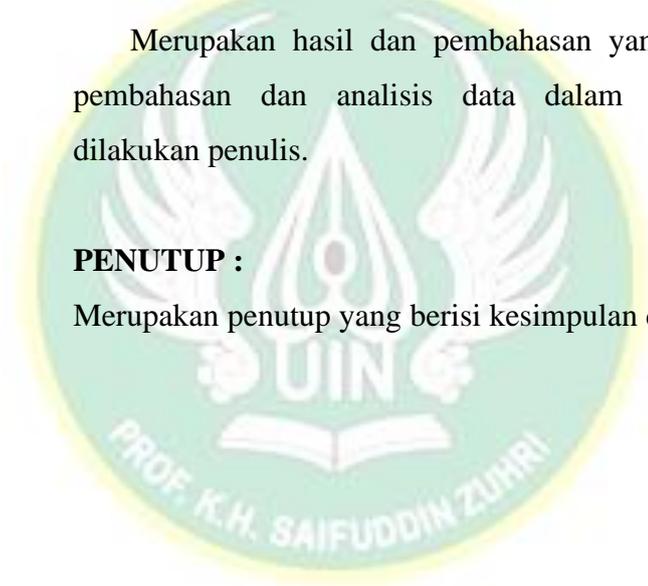
Merupakan metode penelitian dan analisis yang terdiri dari jenis penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel dan indikator penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data.

**BAB IV            HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN :**

Merupakan hasil dan pembahasan yang berisi tentang pembahasan dan analisis data dalam penelitian yang dilakukan penulis.

**BAB V            PENUTUP :**

Merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran.



## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Kajian Pustaka

Kajian pustaka adalah kegiatan atau proses mengamati, menyelidiki, menganalisis, dan mengidentifikasi pengetahuan atau hal-hal yang sudah ada sebelumnya untuk menemukan apa yang ada dan apa yang tidak. Setelah mengkaji beberapa penelitian, peneliti menemukan beberapa karya ilmiah terkait dengan penelitian yang akan dilakukan, diantaranya:

Penelitian yang dilakukan oleh Aminudin (2018). Dalam skripsinya berjudul "Efektifitas Indikator *Moving Average*, *Stochastic* dan Penerapan Pola *Triangel* Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Pada Perdagangan Saham Perbankan Buku IV Di Bursa Efek Indonesia Periode Januari 2017-Juni 2017" menyatakan bahwa Indikator *moving average* menghasilkan *return* lebih unggul dibandingkan indikator *stochastic*.

Penelitian yang dilakukan oleh Saputra dkk. (2019). Dalam jurnal yang berjudul "Analisis Teknikal Saham dengan Indikator Gabungan *Weighted Moving Average* dan *Stochastic Oscillator*" menyatakan bahwa SO WMA lebih baik dibanding SO SMA pada periode 25, SO WMA memiliki potensi kerugian lebih sedikit dibanding SO SMA.

Penelitian yang dilakukan oleh Imano (2019). Dalam jurnal yang berjudul "Sistem *Trading* Forex Otomatis Menggunakan Indikator RSI dan MA Dengan Metode *Martingale* Di Metatrader 4" menyatakan bahwa Berdasarkan hasil pengujian tahap pertama, kedua dan ketiga memberikan peluang transaksi yang tepat waktu dan menghasilkan profit yang konsisten sehingga dapat memberi keuntungan bagi para pengguna.

Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo (2019). Dalam jurnal yang berjudul "Analisis Komparatif Penggunaan Metode *Stochastic*, *Moving Average*, dan MACD dalam Mendapatkan Keuntungan Optimal dan Syar'i (Studi pada Indeks JII 2016-2018)" menyatakan bahwa berdasarkan hasil

penelitian dari ketiga indikator SO,MA dan MACD bahwasannya yang menghasilkan profit lebih besar adalah dengan menggunakan MACD.

Penelitian yang dilakukan oleh Sholeh (2020). Dalam skripsinya yang berjudul “Pengaruh Analisis Teknikal terhadap Pengambilan Keputusan Investasi, Saham Perusahaan Sektor Konsumsi di BEI” menyatakan bahwa analisis teknikal menggunakan indikator *stochastic oscillator* dan *moving average* akurat dan dapat dijadikan pedoman untuk pengambilan keputusan investasi saham pada perusahaan sektor konsumsi di BEI periode 2018-2020.

Penelitian yang dilakukan oleh Monika (2020). Dalam jurnalnya yang berjudul “Analisis Teknikal Menggunakan Indikator MACD dan RSI pada Saham JII” mengatakan bahwa indikator MACD dan RSI sama-sama memberikan jawaban waktu terbaik untuk membeli atau menjual suatu saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Firdaus (2021). Dalam jurnalnya yang berjudul “Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator RSI Dan *Bollinger Bands* Pada Saham Kontruksi” menunjukkan bahwa kombinasi indikator RSI dan BB mampu untuk memberi keputusan untuk membeli atau menjual saham dengan efektif dan efisien.

Penelitian yang dilakukan oleh Sulaiman (2021). Dalam skripsi yang berjudul "Analisis Teknikal *Moving Average Convergence Divergence* (Macd) Dan *Relative Strength Index* (Rsi) Sebagai Sinyal Beli Dan Jual Dalam Menghasilkan *Return* (Studi Pada Indeks Jii Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018)" menunjukkan bahwa indikator (RSI) memiliki tingkat ketepatan transaksi yang lebih baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Izzah dkk. (2021). Dalam jurnal yang berjudul “analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham Dengan Menggunakan Indikator SO dan WMA” menyatakan bahwa kombinasi kedua indikator memberikan prediksi dan konfirmasi yang cukup tepat dalam prediksi waktu yang tepat untuk membeli atau menjual saham pada sektor aneka industri.

Berdasarkan kajian literatur penelitian terdahulu yang telah diuraikan diatas, terdapat perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang

menunjukkan unsur kebaharuan dari penelitian ini. Perbedaan tersebut diantaranya terdapat pada variabel penelitian, dimana penelitian-penelitian sebelumnya belum ada yang meneliti secara bersama-sama indikator MA, dan RSI secara tunggal, sementara di penelitian ini juga akan melakukan komparatif antara kedua indikator supaya diketahui mana yang lebih akurat. Perbedaan lain yaitu terdapat pada objek penelitian, dimana dalam penelitian ini objek penelitiannya yaitu pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI).

**Tabel 2.1**  
**Persamaan, Perbedaan dan Penelitian Terdahulu**

No.	Nama Penulis dan Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
1.	Saiful Aminudin (2018) berjudul "Efektifitas Indikator <i>Moving Average</i> , <i>Stochastic</i> dan Penerapan Pola <i>Triangel</i> Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Pada Perdagangan Saham Perbankan Buku IV Di Bursa Efek Indonesia Periode Januari 2017- Juni 2017".	Sama-sama menganalisis indikator teknikal <i>Moving Average</i> .	Tidak menggunakan indikator RSI, objek penelitiannya berbeda.	Indikator <i>moving average</i> menghasilkan <i>return</i> lebih unggul di Badingkan indikator <i>stochastic</i>

2.	Yustian Dwi Saputra Di Asih I Maruddani Abdul Hoyyi (2019), berjudul "Analisis Teknikal Saham Dengan Indikator Gabungan <i>Weighted Moving Average</i> Dan <i>Stochastic Oscillator</i> ".	Sama-sama menganalisis indikator teknikal <i>Moving Average</i> .	Tidak menggunakan indikator RSI, objek penelitiannya berbeda.	SO WMA lebih baik dibanding SO SMA pada periode 25, SO WMA memiliki potensi kerugian lebih sedikit dibanding SO SMA.
3.	Iis Teguh Imano, Nugroho Eko Budiyanto (2019), berjudul "Sistem <i>Trading</i> Forex Otomatis Menggunakan Indikator RSI dan MA Dengan Metode <i>Martingale</i> Di Metatrader 4".	Meneliti indikator analisis teknikal MA dan RSI.	Tidak meneliti indikator teknikal <i>Moving average</i> , dan objek penelitiannya berbeda.	Berdasarkan hasil pengujian tahap pertama, kedua dan ketiga memberikan peluang transaksi yang tepat waktu dan menghasilkan <i>profit</i> yang konsisten sehingga dapat memberi keuntungan bagi para

				pengguna
4.	Priyo Prasetyo, Nurlaely, Heri Subagyo (2019) berjudul "analisis komparatif penggunaan metode <i>stochastic</i> , <i>moving average</i> dan MACD dalam mendapatkan keuntungan optimal dan syar'i (studi pada JII 2016-2018)".	Meneliti indikator analisis teknikal <i>Moving Average</i> .	Tidak meneliti indikator teknikal RSI, dan objek penelitiannya berbeda.	Berdaskan hasil penelitian dari ketiga indikator SO, MA dan MACD bahwasannya yang menghasilkan profit lebih besar adalah dengan menggunakan MACD.
5.	Moh. Ibnu Hasan Sholeh (2020), berjudul "Pengaruh Analisis teknikal Terhadap Pengambilan Keputusan Investasi, Saham	Meneliti indikator analisa teknikal <i>Moving average</i> .	Tidak meneliti indikator teknikal RSI, dan objek penelitiannya berbeda.	Analisis teknikal menggunakan indikator <i>Stochastic Oscillator</i> dan <i>Moving average</i> akurat dan dapat dijadikan

	Perusahaan Sektor Konsumsi di BEI’.			pedoman untuk pengambilan keputusan investasi saham, pada perusahaan sektor konsumsi di BEI periode 2018-2020.
6.	Noor Elma Monika, Meina Wulansari Yusniar (2020), Berjudul "Analisis Teknikal Menggunakan Indikator MACD Dan RSI Pada Saham JII".	Meneliti indikator teknikal RSI.	Tidak meneliti indikator analisis teknikal <i>Moving Average</i> , dan objek penelitiannya berbeda.	Hasil uji hipotesis H03 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara sinyal harga yang dihasilkan indikator, sehingga pada objek dan periode yang sama yaitu saham JII tahun 2016- 2018 indikator MACD dan RSI menghasilkan

				keputusan investasi (sinyal beli dan jual) yang sama secara statistik. Indikator MACD dan RSI sama-sama memberikan jawaban waktu terbaik untuk membeli atau menjual suatu saham.
7.	Revo Gilang Firdaus, (2021), berjudul "Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator RSI dan <i>Bollinger Bands</i> Pada Saham Kontruksi".	Meneliti indikator analisis teknikal RSI.	Tidak meneliti indikator teknikal <i>Moving average</i> , dan objek penelitiannya berbeda.	Kombinasi indikator RSI dan BB mampu untuk memberikan keputusan untuk membeli atau menjual saham dengan efektif dan efisien.
8.	Ali Sulaiman (2021), berjudul "Analisis	Sama-sama meneliti indikator	Tidak meneliti indikator MA, dan objek	indikator (RSI) memiliki tingkat

	<p>Teknikal <i>Moving Average</i> <i>Convergence</i> <i>Divergence</i> (Macd) Dan <i>Relative</i> <i>Strength Index</i> (Rsi) Sebagai Sinyal Beli Dan Jual Dalam Menghasilkan <i>Return</i> (Studi Pada Indeks Jii Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018)".</p>	<p>teknikal RSI.</p>	<p>penelitiannya berbeda.</p>	<p>ketepatan transaksi yang lebih baik.</p>
9.	<p>Nur Alviyanil 'Izzah, Dina Yeni Martia, Maria Imaculata, Moh Iqbal Hidayatullah, Andhika Bagus Pradana, Diah Ayu Setiyani, Enes Sapuri (2021) Berjudul</p>	<p>Meneliti suatu indikator analisis teknikal <i>Weighted</i> <i>Moving</i> <i>Average</i>.</p>	<p>Tidak meneliti indikator teknikal RSI, dan objek penelitiannya berbeda.</p>	<p>kombinasi kedua indikator memberikan prediksi dan konfirmasi yang cukup tepat dalam prediksi waktu yang tepat untuk membeli atau menjual</p>

	"Analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham Dengan Menggunakan Indikator SO Dan WMA".			saham pada sektor aneka industri.
--	--	--	--	---

## B. Kajian Teori

### 1. Investasi

#### a. Pengertian Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang. Seorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham ataupun sejumlah dividen di masa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut. Proses investasi meliputi pemahaman dasar-dasar keputusan investasi dan bagaimana mengorganisir aktivitas-aktivitas dalam proses keputusan investasi. Untuk memahami proses investasi, seorang investor terlebih dahulu harus mengetahui beberapa konsep dasar investasi, yang akan menjadi pijakan dalam setiap tahap pembuatan keputusan investasi yang akan dibuat (Hermansyah, 2020).

Secara ringkas ada beberapa alasan mengapa seseorang melakukan investasi, antara lain adalah :

- 1) Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak dimasa yang akan datang. Seseorang yang bijaksana akan berfikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya – tidaknya bagaimana berusaha untuk mempertahankan tingkat

pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang dimasa yang akan datang.

- 2) Mengurangi tekanan inflasi. Dengan melakukan investasi dalam pemilihan perusahaan atau objek lain, seseorang dapat menghindarkan diri agar kekayaan atau harta miliknya tidak merosot nilainya karena digerogeti oleh inflasi.

Dorongan untuk menghemat pajak. Beberapa negara didunia banyak melakukan kebijakan yang sifatnya mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui fasilitas perpajakan yang diberikan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu (Hermansyah, 2020).

#### **b. Jenis-jenis Investasi**

Dalam karyanya Bodie (2009) dalam skripsi Bayan (2019) untuk jenis investasi terbagi dalam dua macam, yakni :

- 1) *Real assets* diantaranya, tanah, bangunan, pengetahuan, peralatan, atau mesin yang digunakan untuk memproduksi barang, pekerja yang memanfaatkan sumber daya yang tersedia.
- 2) *Financial assets* diantaranya adalah saham dan obligasi yang secara signifikan berdampak pada penambahan aset yang dimiliki.

#### **c. Perbedaan Investor dan Trader**

Dalam berinvestasi saham, secara umum dikenal dua tipe investor berdasarkan jangka waktu investasi, yaitu investor jangka panjang yang disebut "investor" dan investor jangka pendek yang disebut "*trader*" (Mardhiah, 2015).

- 1) Investor

Investor merupakan seseorang yang membeli saham dengan tujuan jangka panjang, biasanya dalam kurun waktu tahunan, bahkan bisa lebih dari tiga tahun, atau pun di-*hold* selama masa hidupnya. Selain keuntungan dari kenaikan harga saham dalam jangka panjang, seorang investor biasanya juga ingin memanfaatkan keuntungan dari dividen yang rata-rata

dibagikan oleh perusahaan setiap tahunnya. Prinsip yang digunakan seorang investor dalam bertransaksi saham biasanya berdasarkan hasil analisis fundamental. Analisis fundamental merupakan praktik menilai harga wajar suatu perusahaan dengan melakukan analisis mendalam terhadap laporan keuangan, kondisi ekonomi, manajemen perusahaan, dan bahkan hingga kekuatan *brand* perusahaan di pasar. Apabila telah mengetahui harga wajar suatu saham dan mendapati saham tersebut sedang berada di bawah harga wajarnya, maka investor akan melakukan pembelian terhadap saham tersebut dengan tujuan akan menjualnya ketika harganya telah mendekati, mencapai, atau bahkan melampaui harga wajarnya. Namun, tak jarang juga seorang investor memilih untuk terus menyimpan suatu saham selama belum ada perubahan fundamental yang signifikan, seperti perusahaan kehilangan setengah pangsa pasarnya yang diiringi dengan peningkatan utang serta divestasi sebagian dari bisnis perusahaan (Mardhiah, 2015).

Karakteristik seorang investor, yaitu:

- a) Investor akan menghabiskan lebih sedikit waktu untuk memantau pergerakan harga sahamnya. Setelah menemukan harga wajar suatu saham dari proses analisis fundamental secara menyeluruh, investor biasanya tidak lagi memantau pergerakan harganya secara harian karena ekspektasi tercapainya dalam jangka waktu tahunan.
- b) Investor mengetahui cara menganalisis laporan keuangan serta membaca laporan tahunan untuk mendapatkan nilai wajarnya. Oleh karena itu, apabila kamu memilih untuk menjadi investor, kamu perlu memahami cara membaca laporan laba rugi, neraca, dan arus kas, bahkan dapat memahami bagaimana cara perusahaan yang kamu pilih bisa memperoleh profit atau pun kerugian. Selain itu, kamu

juga perlu mengetahui kebijakan pemerintah atau perubahan ekonomi seperti apa yang dapat mempengaruhi kinerja perusahaan.

- c) Dalam mengambil keputusan untuk menjual saham, investor memiliki alasan yang berbeda. Investor biasanya akan menjual sahamnya apabila harga saham yang dimiliki sudah mencapai atau melampaui harga wajarnya dan telah menemukan saham lain yang dianggap murah atau di bawah harga wajar dengan fundamental yang baik. Selain itu, alasan lain investor memilih untuk menjual saham ialah bila kinerja keuangan perusahaan sudah tidak bertumbuh, kehilangan sebagian besar pangsa pasar, atau pun perubahan fundamental lain yang dinilai negatif.
- d) Investor menikmati dividen dari saham yang dibeli. Investor akan menerima dividen karena menyimpan sahamnya dalam jangka panjang dan melampaui masa *cum date* dividen tahunan. Lain halnya dengan *trader* yang pada umumnya jarang sekali menerima dividen karena hanya memegang suatu saham dalam jangka waktu harian dan sering kali tidak sampai *cum date* dividen.

## 2) *Trader*

Di sisi lain, berbeda dengan investor, *trader* merupakan seseorang yang membeli saham dengan tujuan jangka pendek, biasanya dalam kurun waktu harian atau mingguan. Seorang *trader* umumnya mendapatkan keuntungan dari *volatilitas* pergerakan harga saham harian dengan frekuensi transaksi yang cukup besar. Prinsip yang digunakan seorang *trader* dalam bertransaksi saham biasanya berdasarkan hasil analisis teknikal. Analisis teknikal merupakan praktik menganalisis pergerakan harga saham harian, volume, serta momentum untuk menentukan titik harga beli atau *entry*, titik

harga jual atau *taking profit*, dan titik pembatasan risiko atau *stop loss* suatu saham. Seorang *trader* rata-rata sudah mengetahui pergerakan harga saham, seperti apa yang menjadi kondisi untuk membeli saham tertentu. Ketika suatu saham telah mencapai target *taking profit* atau pun menyentuh *stop loss*, seorang *trader* akan cepat berpindah ke saham lainnya dengan *entry*, target, dan *stop loss* yang tentunya berbeda sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan (Mardhiah, 2015).

Karakteristik seorang *trader*, yaitu:

- a) *Trader* akan menghabiskan waktu lebih banyak untuk melakukan proses *screening* harian. Hal ini dilakukan untuk menemukan saham yang dapat di-*trading*-kan serta untuk menentukan titik *entry*, target, dan *stop loss* pada setiap saham yang di-*trading*-kan.
- b) *Trader* akan memaksimalkan *profit* dengan keluar dan masuk pada posisi saham-saham tertentu dalam jangka waktu pendek dan sering. Dengan ini, terdapat kemungkinan seorang *trader* bisa menghasilkan *profit* lebih besar dibandingkan dengan seorang investor jika memiliki sistem *trading* yang sudah teruji menguntungkan.
- c) *Trader* hanya memperhatikan *price action*/pola pergerakan harga sebagai cara untuk menentukan saham apa yang menarik untuk dibeli. *Trader* cenderung tidak lagi mempertimbangkan kinerja laporan keuangan maupun kondisi manajemen perusahaan sebelum membeli saham. Hal ini membuat waktu yang dibutuhkan *trader* untuk memutuskan pembelian saham pun lebih singkat.
- d) *Trader* rutin melakukan pencatatan dan pengujian sistem *trading*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui strategi *trading* yang digunakan, apakah masih bisa menghasilkan profit yang konsisten seperti sebelumnya,

atau diperlukan pengembangan strategi baru yang lebih relevan dengan pergerakan *market* sekarang.

Dengan ini, dapat dikatakan seorang investor maupun seorang *trader* memiliki kesibukan masing-masing dalam bertransaksi saham. Seorang investor lebih banyak menghabiskan waktu untuk menganalisis fundamental dan laporan keuangan suatu perusahaan. Sedangkan, seorang *trader* lebih banyak menghabiskan waktu untuk menyusun strategi *trading*-nya dan menentukan titik *entry*, target, dan *stop loss* (Mardhiah, 2015).

#### **d. Kepribadian Investor atau Trader**

Gambaran macam-macam perilaku investor di pasar modal yang telah dirumuskan Bailard, Biehl & Kaiser sebagaimana dikutip dari skripsi Sakir (2018), klasifikasi investor yang telah dilakukan lembaga investasi di California mengategorikan 5 macam perilaku investor di pasar modal, kemudian orang mengenal dengan sebutan the *Five-Way Model* yaitu:

- 1) Investor atau *trader individualis*, karena kakarakternya yang cenderung memiliki cara tersendiri dalam melakukan analisis investasi. Pemilihan saham yang akan dibeli dilakukan dengan analisis yang cermat dan teliti. Dengan perencanaan yang baik termasuk dalam keputusan penjualan saham sehingga keputusan yang diambil lebih dominan pertimbangan rasionalitas mereka sendiri, meskipun informasi pihak lain banyak, mereka tidak kurang perhatikan itu. Meskipun itu rekomendasi dari pialang mereka sendiri
- 2) Investor atau *trader the adventure*, yaitu seorang investor yang lebih menyukai risiko, keputusan investasi sering berdasarkan berita atau momentum yang dianggap “*hot*”, seperti rumor. Mereka ini memiliki ise sendiri yang kadang ide *trading* itu merupakan tantangan bagi kebanyakan investor lain. Investor ini memiliki kepercayaan diri yang cukup tinggi.

- 3) Investor atau *trader the guardian*, karena berkarakteristik memiliki perilaku yang jangka panjang dan berhati-hati dalam investasi dan tidak terpengaruh rumor serta punya rencana investasi yang baik yang telah disetting mereka. Mereka ini mengandalkan perpaduan pengetahuan dan emosi dalam investsi dan tidak mengutamakan percaya diri yang berlebihan, tapi percaya diri yang terukur dalam transaksi. Dalam setiap pengambilan keputusan selalu meminta dan mendengarkan serta mempertimbangkan pendapat dari *broker*, atau sumber informasi yang valid lainnya. Investor ini tidak terlalu menyukai *volatilitas* karena mereka berinvestasi dalam jangka panjang, bukan harian dan bulanan.
- 4) Investor atau *trader Celebrity*, investor bertipe *celebrity* adalah dia itu tidak punya ide dalam transaksi. Pengambilan keputusan investasi hanya untuk ditampilkan saja supaya teman-temannya atau orang lain memandang dia tenar atau hebat dalam membeli saham, dan umumnya mereka transaksi saham agar bisa dilihat orang lain atau membuat orang lain kagum padanya.
- 5) Investor atau *trader straight arrows*, perilaku kelompok yang tidak dapat secara tegas dimasukkan ke salah satu dari empat kelompok di muka. *The Five- Way Model* menyebut mereka sebagai kelompok *Straight Arrows*, yaitu mereka yang tergabung dalam kelompok ini kadang-kadang bersifat sangat *Risk Averse*, dan terkadang sebaliknya. Suatu Ketika mereka mengambil keputusan atas dasar kepercayaan pada kemampuan diri sendiri seperti halnya kelompok individualis, tetapi pada waktu lain lebih menampilkan Sifat *Follow The Crowd*.

**e. Poin-poin Penting untuk Pelaku Pasar (*Trader* dan *Investor*)**

Melakukan *trading* pada dasarnya adalah menukarkan resiko kita dengan kesempatan memperoleh keuntungan. Ketika ber *trading* menggunakan *real account* nanti, kita akan mendapati bahwa

menangani resiko selama ber *trading* itu adalah hal yang mutlak diperlukan (Parmadita, 2013).

Ada suatu kasus dimana seseorang ber *trading* dengan hanya menuruti emosinya saja, padahal sebenarnya analisisnya sudah tepat, tetapi karena tidak memperhitungkan ketahanan dana yang dimiliki, akhirnya pun amblas seketika. Uang yang dikumpulkan dengan susah payah, berjuta-juta liter keringat yang keluar, bertahan dari ancaman-ancaman yang menghujat, dengan segala bentuk pengorbanannya, akhirnya amblas bagai di meja judi karena keserakahan dan kebodohan (Parmadita, 2013).

Menengarai hal diatas, untuk mengantisipasi kegagalan dalam ber *trading*, poin-poin yang menjadi sangat penting bagi para pemain (investor atau *trader*) yang menggunakan analisis teknikal yaitu penerapan terhadap 3 poin dalam situs resmi Ajaib.Co.Id yang di tulis oleh Utami (2020):

- 1) Disiplin tinggi.
- 2) *Money management*.
- 3) Menjaga psikologi *trading*.

## **2. Pasar Modal**

### **a. Pengertian Pasar Modal**

Pasar modal dalam arti sempit adalah suatu tempat dalam pengertian fisik yang terorganisasi tempat efek-efek di perdagangkan yang disebut bursa efek. Pengertian bursa efek (*stock exchange*) adalah suatu sistem yang terorganisasi yang mempertemukan penjual dan pembeli efek yang dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Undang-Undang Pasar Modal No. 8 tahun 1995 tentang pasar modal mendefinisikan pasar modal “sebagai kegiatan yang bersangkutan dengan Penawaran umum dan perdagangan Efek, Perusahaan Publik yang berkaitan dengan Efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan Efek” (Muklis, 2016).

**b. Sejarah dan Perkembangan Pasar Modal Syariah di Indonesia**

Pada buku Hermuningsih (2012) didalam jurnal Andriani (2017) di jelaskan terkait sejarah pasar modal syariah di Indonesia dimulai dengan diterbitkannya dengan Reksa Dana Syariah oleh PT. Danareksana Invesment Management pada 3 Juli 1997. Selanjutnya, Bursa Efek Indonesia (Bursa Efek Jakarta) bekerjasama dengan PT. Danareksana meluncurkan Jakarta Islamic Index pada tanggal 3 Juli 2000 yang bertujuan untuk memandu investor yang ingin menginvestasikan dana syariah. Dengan hadirnya indeks tersebut, maka para pemodal telah disediakan saham-saham yang dapat dijadikan sarana berinvestasi sesuai dengan prinsip syariah.

Pada tanggal 18 April 2001, untuk pertama kalinya Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN/MUI) mengeluarkan fatwa yang berkaitan langsung dengan pasar modal, yaitu fatwa nomor 20/DSN-MUI/IV/2001 tentang Pedoman Pelaksanaan Investasi untuk Reksa Dana Syariah. Selanjutnya, instrumen investasi syariah di pasar modal terus bertambah dengan kehadiran Obligasi Syariah PT. Indosat Tbk pada awal September 2002 ini merupakan Obligasi Syariah pertama dan akad yang digunakan adalah akad mudharabah.

Pada tanggal 14 Maret 2003, MoU menunjukkan adanya kesepakatan antara Bapepam dan DSN-MUI untuk mengembangkan pasar modal berbasis syariah di Indonesia (Bapepam-LK). Selanjutnya pada 2004 pengembangan pasar modal syariah masuk dalam struktur organisasi Bapepam-LK, dan dilaksanakan oleh unit setingkat eselon IV yang secara khusus mempunyai tugas dan fungsi mengembangkan pasar modal syariah. Pada tahun 2006 unit eselon IV yang ada sebelumnya ditingkatkan menjadi unit setingkat eselon III.

Pada tanggal 23 November 2006, Bapepam-LK menerbitkan paket Peraturan Bapepam dan LK Nomor IX.A.13 tentang penerbitan

Efek Syariah dan Nomor IX.A.14 tentang akad yang digunakan dalam penerbitan Efek Syariah di Pasar Modal. Selanjutnya, pada tanggal 31 Agustus 2007 Bapepam-LK Nomor-LK Nomor II.K.1 tentang kriteria dan penerbitan Daftar Efek Syariah dan ikuti dengan peluncuran Daftar Efek Syariah pertama kali oleh Bapepam dan LK pada tanggal 12 September 2007.

Perkembangan Pasar Modal mencapai tonggak sejarah baru dengan disahkan UU Nomor 19 tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) pada tanggal 7 Mei 2008. Undang-undang ini diperlukan sebagai landasan hukum untuk penerbitan surat berharga syariah negara atau sukuk negara. Pada tanggal 26 Agustus 2008 untuk pertama kalinya pemerintah Indonesia menerbitkan SBSN seri IFR0001 dan IFR0002.

Pada tanggal 30 Juni 2009, Bapepam-LK telah melakukan penyempurnaan terhadap Peraturan Bapepam-LK Nomor IX.A.13 tentang Penerbitan Efek Syariah dan II.K.1 tentang kriteria dan Penerbitan Daftar Efek Syariah.

Perkembangan pasar modal syariah di Indonesia secara umum ditandai oleh berbagai indikator, di antaranya adalah semakin maraknya para pelaku pasar modal syariah ditambah lagi dengan diluncurkannya Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) oleh IDX pada tanggal 12 Mei 2011. Indeks ini berisi dengan saham-saham yang berada di Daftar Efek Syariah yang dikeluarkan sesuai regulasi Bapepam-LK No.II.K.I setiap 6 bulannya dibulan Mei dan November. Jadi di Indonesia sampai dengan saat ini memiliki dua indeks saham yang berbasis syariah.

Perbedaan antara Jakarta Islamic Index (JII) dan Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) adalah Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) merupakan keseluruhan dari saham syariah yang ada di BEI, sedangkan Jakarta Islamic Index (JII) merupakan bagian dari saham

syariah yang ada di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) yang hanya terdiri dari 30 perusahaan.

Dalam perjalanannya perkembangan pasar modal di Indonesia telah mengalami kemajuan, di antaranya telah diterbitkan 9 (Sembilan) fatwa Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Nasional (DSN-MUI) yang berkaitan dengan industri pasar modal.

Fatwa-fatwa tersebut di atas mengatur prinsip-prinsip syariah di bidang pasar modal yang meliputi bahwa suatu efek dipandang telah memenuhi prinsip-prinsip syariah apabila telah memperoleh pernyataan kesesuaian syariah secara tertulis dari DSN-MUI (Andriani, 2017).

### c. Fungsi Pasar Modal

Menurut Suhardini (2015) dalam jurnalnya, pasar modal memiliki beberapa fungsi yang strategis yang membuat lembaga ini memiliki daya tarik, tidak saja hanya bagi pihak yang memerlukan dana (*borrowers*) dan pihak yang meminjamkan dana (*lenders*) tetapi juga pemerintah. Adapun fungsi dari pasar modal adalah sebagai berikut :

- 1) Sarana untuk menghimpun dana-dana masyarakat untuk disalurkan ke dalam kegiatan-kegiatan yang produktif.
- 2) Sumber pembiayaan yang mudah, murah dan cepat bagi dunia usaha dan pembangunan nasional.
- 3) Mendorong terciptanya kesempatan berusaha dan sekaligus menciptakan kesempatan kerja.
- 4) Mempertinggi efisiensi alokasi sumber produksi.
- 5) Memperkokoh beroperasinya mekanisme finansial market dalam menata sistem moneter karena pasar modal dapat menjadi sarana “ *open market operation*” sewaktu-waktu diperlukan oleh Bank Sentral.
- 6) Menekan tingginya tingkat bunga menuju suatu *rate* yang *reasonable*.

7) Sebagai alternatif investasi bagi para pemodal.

### 3. Saham

#### a. Pengertian Saham

Saham merupakan tanda bukti kepemilikan perusahaan, dalam jangka waktu tidak terbatas. Pemilik saham mendapatkan penghasilan yang disebut dividen dengan frekuensi tidak menentu. Dividen dibayar dari laba perusahaan, dengan potensi laba perusahaan yang sulit ditaksir. Dari sisi perpajakan, dividen adalah bagian laba perusahaan setelah dikenai pajak. Harga saham sangat fluktuatif dan sangat sensitif terhadap kondisi makro dan mikro. Pemilik saham memiliki hak suara pada perusahaan (RUPS). Apabila terjadi likuidasi (pembubaran perusahaan) maka pemegang saham memiliki klaim yang *inferior* (kebagian sisa hasil pembubaran). Saham dijual oleh perusahaan digunakan untuk menambah modal. Aktivitas perdagangan saham dikelola oleh pasar modal. Di Indonesia pasar modal dikelola oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Saham terus bergerak mengikuti penawaran dan permintaan dari investor (Bayan, 2019).

#### b. Jenis-jenis Saham

Saham merupakan surat berharga yang paling dikenal luas oleh masyarakat. Dalam pasar modal ada dua jenis saham yang paling umum dikenal oleh publik, yaitu saham biasa (*common stocks*) dan saham preferen (*preferred stocks*). Adapun dalam jurnal Azizah (2019) jenis-jenis saham yang dapat ditinjau dari beberapa segi antara lain sebagai berikut :

1) Dari segi peralihan

a) Saham Atas Unjuk (*Bearer Stock*)

Merupakan saham yang nama pemilik sahamnya tidak tertulis pada saham. Saham jenis ini mudah untuk dialihkan kepada pihak lain.

b) Saham Atas Nama (*Registered Stock*)

Saham atas nama merupakan saham yang nama pemiliknya tertulis dalam saham. Jenis saham ini juga sulit untuk dapat dialihkan kepada pihak lain, karena diperlukan syarat dan prosedur tertentu.

2) Dari Segi Hak Tagih

a) Saham Biasa (*Common Stock*)

Saham biasa adalah suatu surat berharga yang dijual oleh suatu perusahaan yang menjelaskan nilai nominal (rupiah, dolar, yen, dsb) dimana pemegangnya diberi hak untuk mengikuti RUPS (Rapat Umum Pemegang Saham) dan RUPSLB (Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa) serta berhak untuk menentukan membeli *right issue* (penjualan saham terbatas) atau tidak, yang selanjutnya di akhir tahun akan memperoleh keuntungan dalam bentuk dividen. Diantara surat-surat berharga yang diperdagangkan di pasar modal, saham biasa adalah yang paling dikenal masyarakat. Di antara emiten (perusahaan yang menerbitkan surat berharga), saham biasa juga merupakan yang paling banyak digunakan untuk menarik dana dari masyarakat. Jadi, saham biasa paling menarik, baik bagi pihak pemodal maupun bagi pihak emiten.

b) Saham Preferen (*Preferen Stock*)

Saham preferen merupakan suatu surat berharga yang dijual oleh suatu perusahaan yang menjelaskan nilai nominal (rupiah, dolar, yen, dsb) dimana pemegangnya akan memperoleh pendapatan tetap dalam bentuk dividen yang akan diterima setiap kuartal (tiga bulan). Saham yang memiliki karakteristik gabungan antara obligasi dan saham biasa, karena bisa menghasilkan pendapatan tetap (seperti bunga obligasi), akan tetapi juga bisa tidak mendatangkan

hasil seperti yang dikehendaki investor. Saham preferen serupa dengan saham biasa, karena dua hal yaitu mewakili kepemilikan ekuitas dan diterbitkan tanpa tanggal jatuh tempo yang tertulis di atas lembaran saham tersebut dan membayar dividen.

**c. Keuntungan Investor Membeli Saham**

Sebagai catatan keuntungan diperoleh dari saham biasa adalah lebih tinggi dibandingkan dari saham preferen. Perolehan keuntungan tersebut juga diikuti oleh tingginya risiko yang akan diterima nantinya. Ini sebagaimana dikatakan oleh Haryajid, Handy, dan Anjar dalam jurnalnya Azizah (2019) “Investor yang memperoleh penghasilan yang tinggi lebih baik untuk melakukan investasi di saham biasa, karena perputaran yang diperoleh dari saham tersebut sangat tinggi. Apabila investor menginvestasikan dananya di saham preferen, maka hanya pada waktu tertentu saham itu dapat diuangkan”. Tujuan utama para investor dengan membeli atau memiliki saham antara lain sebagai berikut:

1) Memperoleh Dividen

Tujuan investor hanya ditujukan kepada keuntungan yang akan diperolehnya yang akan dibayar oleh emiten dalam bentuk dividen.

2) Kepemilikan Perusahaan

Tujuan investor dalam hal ini untuk menguasai perusahaan. Semakin banyak saham yang dimiliki, maka semakin besar penguasaan terhadap perusahaan.

3) Berdagang

Tujuan investor adalah untuk menjual kembali saham yang dimiliki pada saat harga tinggi. Jadi pengharapannya adalah pada saham yang benar-benar dapat menaikkan keuntungannya dari jual beli sahamnya.

Sebagai penguat analisis dalam memahami saham dan juga sebelum kita membahas lebih jauh tentang saham, maka perlu dipahami keunikan saham. Dalam jurnal Azizah (2019) di paparkan juga terkait hal-hal unik yang ada pada saham adalah:

- 1) Saham adalah termasuk *earning asset*, pemodal membeli saham karena mengharapkan akan diperolehnya penghasilan (*yield*) baik dividen maupun *Capital gain*.
- 2) Saham itu mengandung risiko. Harga bisa naik tetapi bisa juga turun, dan bahkan bisa barang yang tidak ada harganya saham sekali apabila perusahaan emiten ternyata bangkrut.
- 3) Saham itu mengandung pula ketidakpastian, karena unsur *expectation* memegang peranan.
- 4) Jual beli saham hanya dapat terjadi di tempat tertentu saja yaitu harus melalui pialang dan terjadi di lantai Bursa.

#### **d. Saham Syariah di Pasar Modal Indonesia**

Saham syariah merupakan salah satu bentuk dari saham biasa yang memiliki karakteristik khusus yang berupa kontrol ketat dalam hal kehalalan ruang lingkup kegiatan usaha. Saham syariah dimasukkan dalam perhitungan Jakarta Islamic Index merupakan indeks yang dikeluarkan oleh PT. Bursa Efek Indonesia yang merupakan subjek dari Indeks Harga Saham Gabungan. Tidak hanya itu sejak tahun 2011 diterbitkannya saham baru yaitu Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) juga merupakan indeks yang dihitung sama dengan perhitungan IHSG atau Indeks Saham Gabungan yaitu menggunakan cara rata-rata timbangan kapitalisasi pasar (*value weighted*). Saham syariah adalah saham-saham perusahaan yang sesuai dengan prinsip syariah. Daftar saham syariah secara keseluruhan terdapat dalam DES (Daftar Efek Syariah). Sedangkan dalam prinsip syariah, penyertaan modal dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang tidak melanggar prinsip-prinsip syariah, seperti

bidang perjudian, riba dan memproduksi barang yang diharamkan (Andriani, 2017).

Saat ini belum terbentuk pasar modal syariah secara tersendiri dan terpisah, namun pada pasar saham BEI telah dibentuk satu kelompok saham yang memenuhi kriteria saham syariah. Pembentukan ini mengakomodir investor yang ingin berinvestasi pada saham dengan prinsip syariah (sesuai dengan fatwa Dewan Syariah Nasional MUI) (Muchlisin, 2011).

Pada bab 3, pasal 3, Fatwa MUI No:40/ DSN-MUI/ X/ 2003 tentang emiten yang menerbitkan efek syariah, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jenis usaha, produk barang, jasa yang diberikan dan akan serta pengelolaan perusahaan emiten atau perusahaan publik yang menerbitkan efek syariah tidak boleh bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah.
- 2) Jenis kegiatan usaha yang bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah, sebagaimana dimaksud di atas antara lain:
  - a) Perjudian dan permainan yang tergolong judi atau perdagangan yang dilarang.
  - b) Lembaga keuangan konvensional (menggunakan unsur riba), termasuk perbankan konvensional dan asuransi konvensional.
  - c) Produsen, distributor, serta pedagang makanan dan minuman haram.
  - d) Produsen, distributor, dan atau penyedia barang-barang ataupun jasa yang merusak moral dan bersifat mudharat.
  - e) Melakukan investasi pada emiten (perusahaan) yang pada saat transaksi tingkat nisbah (hutang) perusahaan kepada lembaga keuangan ribawi lebih dominan daripada modalnya.
  - f) Emiten atau perusahaan publik yang bermaksud menerbitkan efek syariah, wajib menandatangani dan memenuhi ketentuan

akad yang sesuai dengan syariah atas efek syariah yang dikeluarkan.

- g) Emiten atau perusahaan publik yang menerbitkan efek syariah wajib menjamin bahwa kegiatan usahanya memenuhi prinsip-prinsip syariah dan memiliki *Syariah Compliance Officer*.
- h) Dalam hal emiten atau perusahaan publik yang menerbitkan efek syariah sewaktu-waktu tidak memenuhi persyaratan tersebut di atas, maka efek yang diterbitkan dengan sendirinya sudah bukan sebagai efek syariah.

**e. Indeks ISSI**

Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) yang diluncurkan pada tanggal 12 Mei 2011 adalah indeks komposit saham syariah yang tercatat di BEI. ISSI merupakan indikator dari kinerja pasar saham syariah Indonesia. Konstituen ISSI adalah seluruh saham syariah yang tercatat di BEI dan masuk ke dalam Daftar Efek Syariah (DES) yang diterbitkan oleh OJK. Artinya, BEI tidak melakukan seleksi saham syariah yang masuk ke dalam ISSI.

Konstituen ISSI diseleksi ulang sebanyak dua kali dalam setahun, setiap bulan Mei dan November, mengikuti jadwal *review* DES. Oleh sebab itu, setiap periode seleksi, selalu ada saham syariah yang keluar atau masuk menjadi konstituen ISSI. Metode perhitungan ISSI mengikuti metode perhitungan indeks saham BEI lainnya, yaitu rata-rata tertimbang dari kapitalisasi pasar dengan menggunakan Desember 2007 sebagai tahun dasar perhitungan ISSI (Anis17, 2020).

**f. Saham Sektor Pertambangan**

Saham pertambangan adalah saham dari perusahaan yang bergerak pada sektor ekstraksi metal, mineral, dan material energi. Sektor pertambangan adalah salah satu penopang pembangunan ekonomi suatu negara, karena perannya sebagai penyedia sumber daya energi yang sangat diperlukan bagi

pertumbuhan perekonomian suatu negara. Potensi yang kaya akan sumber daya alam akan dapat menumbuhkan terbukanya perusahaan-perusahaan untuk melakukan eksplorasi pertambangan sumber daya tersebut. Perusahaan dalam industri pertambangan umum dapat berbentuk usaha terpadu dalam arti bahwa perusahaan tersebut memiliki usaha eksplorasi, pengembangan dari konstruksi, produksi, dan pengolahan sebagai satu kesatuan usaha atau berbentuk usaha-usaha terpisah yang masing-masing berdiri sendiri (Kusbiyantoro, 2019).

#### **g. Analisis Harga Saham**

Analisis harga saham menurut Husnan (2019) di dalam Khafiyullah (2022), merupakan suatu analisis untuk membaca pergerakan yang terjadi pada kondisi dan harga suatu saham. Analisis harga saham secara umum dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: analisis fundamental dan analisis teknikal. Menurut (Ong, 2012) analisis fundamental adalah memperhitungkan berbagai faktor, seperti kondisi ekonomi suatu negara, kebijakan ekonomi, baik makro maupun mikro. Sedangkan analisis teknikal adalah teknik yang menganalisa fluktuasi harga dalam rentan waktu tertentu atau dalam hubungannya dengan faktor lain misalnya volume transaksi.

Harga saham akan berfluktuatif apabila jumlah lot saham yang diperjualbelikan per harinya semakin banyak. Untuk mengetahui pergerakan kondisi pasar saham para trader mengenalnya dengan istilah *trend line*. *Trend line* merupakan alat ukur yang digunakan trader untuk melakukan analisis teknikal. Penggolongan *trend line* sendiri dibagi menjadi tiga, yaitu:

- 1) *Uptrend*, merupakan saham yang lembahnya selalu lebih tinggi dari lembah tahun sebelumnya.
- 2) *Downtrend*, merupakan saham yang naik turun namun titik puncaknya selalu lebih rendah dibandingkan titik puncak tahun sebelumnya.

3) *Sadways*, merupakan saham yang pergerakannya cenderung mendatar.

Pergerakan harga saham dan volume perdagangan merupakan pencerminan dari ekspektasi *trader*. Maka, pergerakan harga suatu saham yang cukup tinggi akan cenderung disukai oleh para pelaku pasar (Khafiyullah, 2022).

Sebagai seorang *trader*, sudah menjadi tuntutan untuk dapat memprediksi pergerakan harga suatu saham dari berbagai sudut pandang. Walaupun analisis fundamental, dan analisis teknikal menjadi dasar utama, poin yang tidak kalah penting untuk menjadi patokan masuk di dalam pasar seorang *trader* juga harus memperhatikan waktu atau istilahnya analisis waktu yang tepat dalam memasuki pasar, karena dibutuhkan waktu terbaik *trading* agar mendapatkan keuntungan lebih maksimal. Meskipun secara teknis *trader* dapat mengakses pasar dan *trading* kapan saja di jam kerja pasar, namun banyak *trader* menemukan bahwa ada jam-jam tertentu menawarkan lebih banyak *likuiditas* dan *spread* yang lebih ketat daripada yang lain (Safitri, 2021).

Menurut founder WH Project sekaligus analis Panin Sekuritas William Hartono mengungkapkan, *trading* akan menguntungkan ketika investor atau *trader* mengetahui waktu yang tepat untuk membeli dan menjual saham. "*Trading* itu bisa menguntungkan banget kalau kita tahu caranya. Kalau sebatas tahu emiten itu bagus, tapi belinya tidak tepat waktu, maka emiten bagus bisa jadi jelek dari sisi harga. Kalau tahu waktu yang tepat, kita bisa meminimalkan resiko" kata William (Safitri, 2021).

#### **4. Analisis Teknikal**

##### **a. Pengertian Analisis teknikal**

Analisis teknikal merupakan jenis teknik analisis yang memakai pengujian pergerakan harga sebelumnya, hal tersebut untuk meramalkan pergerakan harga di waktu yang akan datang. Analisa

jenis ini dapat dipakai untuk melakukan perdagangan di pasar keuangan seperti saham, *forex*, opsi, dan instrumen keuangan lainnya (Muis, Prajawati, & S, 2021).

Seorang analis yang menggunakan teknik jenis ini biasa dikenal dengan istilah teknikal analis atau *Chartis*. Berbeda hal dengan para fundamentalis yang mengukur nilai sebenarnya berdasar dengan data-data ekonomi, para teknikal analisis ini menggunakan grafik sebagai media yang mana berfungsi untuk merekam atau menginformasikan pergerakan harga dan volume transaksi yang bertujuan untuk mengidentifikasi atau memprediksi suatu pola pergerakan harga yang terjadi di dalam pasar.

Analisa teknikal yang digunakan saat ini berasal dari *Dow Theory* yang dikembangkan oleh Charles Dow pada sekitar tahun 1900. Murphy (1999) dalam Subarkah (2008) *Teori Dow* mencakup prinsip harga, konfirmasi dan divergensi, kuantitas yang mencerminkan fluktuasi harga, *support/resistance*. Tujuan dari teori Dow adalah untuk mengidentifikasi *trend* jangka panjang dalam harga pasar.

Dalam *Teori Dow* terdapat 3 *trend* kecenderungan utama, yaitu :

- 1) *Primary trends / Major trends*, adalah tren jangka panjang, yang umumnya berjangka waktu satu tahun atau lebih.
- 2) *Secondary / Intermediate trends*, adalah tren jangka waktu menengah, yang umumnya berjangka waktu tiga bulan hingga satu tahun.
- 3) *Tertiary / Minor trends*, adalah tren jangka pendek, yaitu antara satu sampai empat minggu.

#### **b. Prinsip-prinsip Analisis Teknikal**

Didalam buku karya dari Ong (2012) di jelaskan terkait dengan prinsip yang menjadi dasar para teknikal analisis, bahwa teknikal analisis mempunyai tiga prinsip, diantaranya:

- 1) Pergerakan harga yang terjadi di dalam pasar telah mewakili semua faktor lain.
- 2) Terdapat suatu pola kecenderungan dalam pergerakan harga (*trend*).
- 3) Sejarah akan terulang.

Teknikal analis percaya bahwa apapun yang dapat mempengaruhi harga dari segi fundamental, politik, bencana alam, dan faktor psikologis lainnya sebenarnya telah tercermin dalam pergerakan harga yang terjadi di pasar. Hukum penawaran dan permintaan itu sendirilah yang membentuknya, dari dasar hukum ekonomi ini para teknikal analis menyimpulkan bahwa ketika harga naik apapun alasan dan penyebabnya permintaan lebih besar daripada penawaran dan tentu dari segi fundamental mestinya *bullish*. Sebaliknya, jika harga turun, penawaran tentu lebih besar dari permintaan apapun alasan dan penyebabnya dan mestinya *bearish* dari sudut fundamental (Ong, 2012).

Pernyataan pada poin nomor dua, bahwa "terdapat suatu pola kecenderungan dalam pergerakan harga" merupakan adaptasi daripada hukum *Newton 1* tentang pergerakan. Hukum tersebut dipaparkan ilmuan besar Sir Isaac Newton pada makalahnya *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* menjelang akhir abad ke-16, yang secara garis besar menyimpulkan bahwa "sebuah pola pergerakan memiliki kecenderungan berlanjut daripada tidak". Dengan kata lain, pola pergerakan akan terus berlanjut sampai terdapat tanda-tanda akan berhenti atau berbalik arah. Hal inilah yang menjadi prinsip dasar metode *trend followers traders* yang "menunggu" sebuah pola kecenderungan atau *trend* untuk menghasilkan dan memaksimalkan keuntungan (Ong, 2012).

Dalam studi teknikal analisis juga akan sering ditemukan suatu pola grafik yang sering terjadi atau berulang dari waktu ke

waktu. Karenanya pada poin nomor tiga disebut "sejarah akan terulang". Hal ini merupakan akibat serta refleksi dari psikologis dan sifat dasar manusia yang tetap sama sejak dulu (Ong, 2012).

Namun ada pendapat lain juga yang mengatakan terkait dengan prinsip dasar teknikal analisis, yaitu menurut Kamarudin dalam skripsi Ramadhan (2019), bahwa prinsip dasar analisis teknikal sebagai berikut:

- a) Harga pasar ditentukan oleh penawaran dan permintaan.
- b) Penawaran dan permintaan dipengaruhi oleh banyak faktor, baik rasional maupun tidak.
- c) Harga bergerak dalam *trend* terus menerus dan berlangsung cukup lama, meskipun ada *fluktuasi* kecil di pasar.
- d) Perubahan *trend* disebabkan permintaan dan penawaran.
- e) Pergeseran penawaran dan permintaan, tidak menjadi masalah mengapa terjadi, dapat dideteksi lambat atau cepat melalui *Chart* transaksi, dan Beberapa pola *Chart* berulang dengan sendirinya.

#### c. Teknik-teknik Analisis Teknikal pada Perdagangan Saham

Analisis teknikal pada perdagangan saham pada dasarnya dibagi menjadi tiga teknik dalam perdagangan (Ong, 2012). Tiga teknik dalam perdagangan pada analisis teknikal ini didasarkan pada tingkat psikologis investor. Tiga teknik tersebut antara lain:

- 1) *Scalper*, yaitu teknik trading dengan jangka pendek seperti menitan atau jam dengan target keuntungan 2-3 poin saja.
- 2) *Day Trader*, yaitu Teknik *trading* dengan jangka pendek seperti harian atau 2-3 minggu dengan target keuntungan 2-5% saja.
- 3) *Swinger*, adalah Teknik *trading* dengan jangka panjang seperti bulanan atau 2-3 tahun dengan target keuntungan di atas 50%.

Dasar dari analisis teknikal pada perdagangan saham adalah mengetahui dimana letak garis level *support* dan *resistance* pada grafik (Ong, 2012). Level *support* dan *resistance* ini termasuk level

indikator yang digunakan oleh investor sebagai acuan dalam mengambil keputusan dalam analisis teknikal pada perdagangan saham. Penentuan level indikator ini akan mengikuti teknik mana yang akan diterapkan oleh investor, apakah itu *scalper*, *swinger* atau *day trader* (Ong 2012). Contoh, jika seorang investor memilih Teknik *scalper*, level *support* dan *resistance* yang digunakan cenderung pada waktu yang lebih pendek, yaitu menitan. Hal ini berlaku untuk seterusnya pada teknik-teknik berikutnya.

Pengertian level *support* menurut (Ong 2012) adalah level dimana terdapat kecenderungan harga akan naik, karena pembeli yang lebih banyak dari pada penjual, atau *demand* lebih besar dari pada *supply*. Maka diyakini akan banyak pembeli membeli saham pada level ini. Level *support* merupakan suatu tingkat harga di mana terjadi permintaan yang cukup untuk mengimbangi penurunan harga yang disebabkan oleh penjualan David (2010) dalam skripsi (Bayan, 2019). Pada tingkat ini biasanya para pembeli lebih dominan dibandingkan para penjual. Kebalikan dari level *support*, yaitu level *resistance*. Level *resistance* adalah level dimana terdapat kecenderungan harga akan turun, karena penjual lebih banyak dari pada pembeli, atau *supply* lebih besar dari pada *demand* (Ong, 2012). Level *resistance* merupakan suatu tingkat harga dimana terdapat penjualan yang cukup untuk mengimbangi naiknya harga saham. Tingkat harga ini biasanya penjual lebih dominan dibandingkan para pembeli (Ong, 2012).

Level *support* dan *resistance* merupakan level dimana berada pada titik harga psikologis berdasarkan pengertian tersebut. Titik harga ini akan mempengaruhi persepsi investor untuk melakukan aksi atau mengambil keputusan dalam aktivitas perdagangan. (Ong, 2012).

#### d. Kelebihan Analisis Teknikal

Didalam analisis teknikal terdapat kelebihan ketimbang analisis fundamental, menurut Khafiyullah (2022) dalam skripsinya, kelebihanannya antara lain:

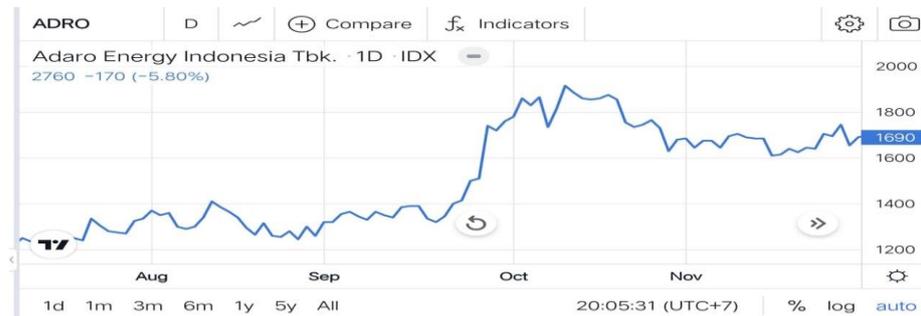
- 1) Bersifat fleksibel. Analisis teknikal terletak pada metode analisis serta indikator-indikator yang digunakan sebagai alat bantu dalam melakukan suatu prediksi pergerakan harga.
- 2) Terletak pada fleksibilitas penerapannya diberbagai jenis pasar yang hendak dimasuki. Seorang *trader* yang terbiasa menggunakan analisis teknikal dalam transaksi perdagangan di pasar *spot* dapat dengan mudah melakukan transaksi apabila ingin menggunakan analisis tersebut di pasar *futures*.
- 3) Analisis teknikal digunakan sebagai alat bantu baik dalam *trading* yang sifatnya jangka pendek, seperti *daily trading*, maupun dalam *trading* jangka panjang.

#### 5. Grafik

Grafik merupakan alat yang digunakan oleh analis teknikal atau teknikalisis, yang berfungsi untuk mempermudah seorang teknikalisis dalam melihat data harga serta untuk mengetahui pola pergerakan suatu harga dengan lebih mudah (Ong,2012). Ada beberapa jenis grafik yang biasa dipakai di antaranya:

##### a. *Line Chart*

*Line chart* merupakan penyambungan garis pada saat harga penutupan yang satu ke harga penutupan yang lain sehingga menghasilkan bentuk grafik garis. Grafik ini merupakan grafik yang sangat sederhana dengan berpacuan harga penutupan. Berikut adalah contoh grafik *Line Chart*:



**Gambar 2.1 Ilustrasi Grafik Jenis *Line Chart***

Sumber: RTI Business

b. *Bar Chart*

*Bar chart* merupakan bentuk sebuah grafik pada suatu harga atas skala waktu tertentu (*timeframe*) dengan didasari informasi harga penutupan (*close*) yang terletak di sebelah kanan pada *Chart*, harga pembukaan (*open*) yang terletak di sebelah kiri pada *Chart*, harga rendah pada selang waktu tertentu (*low*) bagian ujung bawah pada garis vertikal dan harga tinggi pada selang waktu tertentu (*high*) bagian ujung atas pada garis vertikal. *Chart* tersebut ada dua kemungkinan pembentukannya karena pengaruh informasi atas *time frame* tersebut, yakni kondisi harga yang ditutup naik (*Bullish*) dan harga yang ditutup turun (*Bearish*). Berikut adalah contoh *Bar Chart*:



**Gambar 2.2 Ilustrasi Grafik Jenis *Bar Chart***

Sumber: RTI Business

c. *Candlestick Chart*

*Candlestick* pada dasarnya memiliki fungsi yang sama dengan *bar chart*, tetapi grafik ini memiliki tampilan yang lebih baik. Berikut adalah contoh grafik *candlestick*:



**Gambar 2.3 Ilustrasi Grafik Jenis *Candlestick***

Sumber: RTI Business

Grafik lilin (*candlestick chart*) merupakan grafik berbentuk lilin yang dapat menggambarkan 4 titik harga (harga pembukaan, harga tertinggi, harga terendah, dan harga penutupan) dari suatu saham selama satu periode tertentu. Seperti grafik balok, setiap batang lilin dengan sumbu atas dan bawahnya mewakili harga saham pada suatu periode tertentu, grafik lilin berasal dari Jepang dan tidak lepas dari pedagang beras legendaris Jepang yang bernama Munehisa Homma. Dia seorang pedagang beras yang berhasil pada abad 17, yang memulai usahanya di kota kelahirannya Sakata. Setelah sukses, ia pindah ke kota Osaka yang memiliki pasar beras yang lebih besar dan meraih sukses dengan kemajuan yang pesat serta meraih keuntungan yang besar. Selanjutnya ia pindah ke pusat beras Edo (sekarang Tokyo) dan juga meraih sukses, dan Stephen Nison dikenal sebagai orang pertama yang mempopulerkan model grafik ini. Namun, karena *candlestick* ini terdiri dari berbagai warna yang menjelaskan keempat hal ini, maka *candlestick* ini lebih mewakili harga tinggi, rendah, buka, dan

tutup. Penelitian ini menggunakan grafik *candlestick chart* (Ong, 2012).

## 6. Indikator Teknikal

Indikator teknikal merupakan formula matematis yang mana berfungsi untuk membantu *trader* dalam pengambilan keputusan transaksi di pasar atau *market* (May, 2018). Atau dapat dikatakan indikator teknikal ini merupakan sebuah alat yang mana digunakan oleh teknikalisis untuk memprediksi sebuah *trend* pergerakan harga, untuk mengetahui *support* dan *Resistance* serta area *overbought* dan *oversould*.

Indikator teknikal ini sangat bermacam-macam dan bahkan terdapat lebih dari 300 indikator teknikal yang digunakan dalam analisa teknikal. Namun seorang *trader* atau teknikalisis tidak mungkin menggunakan semua indikator untuk memprediksi suatu pergerakan harga, seorang *trader* atau teknikalisis akan menyesuaikan indikator dengan kondisi pasar, perilaku pasar dan jenis industri tertentu (Subarkah, 2008). Dibawah ini adalah beberapa tipe indikator yang digunakan dalam analisa teknikal :

- a. Indikator Tren. Indikator tren adalah sebuah kata yang menggambarkan beberapa waktu ke depan. Tren bergerak dalam 3 arah: naik, turun, dan menyamping. Indikator tren menghaluskan data harga yang bervariasi untuk menciptakan komposisi arah pasar. Dow menyebutkan tentang tiga buah tren yang terjadi pada harga sebuah saham, tren bergerak dalam 3 arah: naik, turun, dan menyamping (contoh: *Moving Average*).
- b. Indikator Kekuatan. Kekuatan pasar menggambarkan intensitas dari harga dengan melihat posisi pasar yang diambil oleh beragam pelaku pasar. Volume atau *open interest* adalah bahan dasar untuk indikator ini. Sinyal yang diberikan sifatnya *coincident* atau *leading*. (contoh: *Volume*).
- c. Indikator *Volatilitas*. Indikator *volatilitas* adalah istilah umum yang digunakan pergerakan, atau ukuran, dari fluktuasi harga harian

- terpisah dari arahnya. Umumnya, perubahan pada *volatilitas* cenderung mempengaruhi perubahan harga. (contoh: *Bollinger Band*)
- d. Indikator Siklus. Siklus digunakan untuk mengindikasikan adanya peristiwa berulang seperti musim, pemilihan umum, dan lainnya. Banyak pasar memiliki kecenderungan bergerak dalam pola siklus. Indikator siklus berguna untuk menentukan timing pola pasar tertentu. (contoh: *Elliot Wave*)
  - e. Indikator *Support/Resistance*. *Support resistance* menggambarkan level dan kemudian berbalik arah. (contoh: *Trend Lines*).
  - f. Indikator Momentum. Momentum adalah istilah umum untuk menggambarkan tertentu. Indikator momentum menentukan kekuatan atau kelemahan dari sebuah tren. Momentum berada tertinggi ketika mulainya sebuah *trend* dan terendah pada saat perubahan arah. *Divergence* arah apapun dari harga dan momentum mengindikasikan pergerakan telah melemah. Jika terjadi pergerakan harga ekstrim dengan momentum yang lemah, hal itu merupakan sinyal dari akhir pergerakan di arah tersebut. Jika momentum bergerak tren dengan kuat dan harga bergerak datar, hal itu memberikan sinyal adanya potensi perubahan arah harga. (contoh: *RSI, Stochastic, MACD*) (Pribadi, 2017).

Indikator analisis teknikal itu sendiri secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua yaitu yang pertama ada *lagging* indikator dan yang kedua ada *Leading* indikator (May, 2018). Tentunya dari kedua indikator ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

a. *Lagging Indikator*

Dapat dikatakan indikator ini merupakan indikator yang umumnya bersifat untuk mengukur *trend* atau indikator yang berfungsi menginformasikan *trend* yang sedang terjadi pada pasar. Contoh *lagging Indikator* untuk mengukur suatu *trend* adalah *Bollinger Band, Parabolic Sar, Moving average*. Indikator ini akan sangat baik dan sangat maksimal digunakan apabila pada harga

bergerak dalam tren yang relatif panjang dan juga sangat pas jika digunakan oleh para *trader* atau teknikal yang bermain jangka panjang.

b. *Leading Indikator*

Kegunaan atau fungsi dari jenis indikator ini ialah untuk mengukur serta menginformasikan apakah pasar sedang *overbought* atau *oversold*. *Leading* indikator ini sangat cocok untuk digunakan pada saat pasar sedang dalam kondisi *sideways* atau tidak ada *trend*. Contoh indikator jenis *Leadingindicator*: *stokastik*, ATR, CCI, RSI (May, 2018).

## 7. Indikator *Moving Average 50*

*Moving average* adalah salah satu indikator yang dapat dikatakan paling sederhana. Secara garis besarnya *Moving average* dapat digunakan dan berfungsi untuk hal-hal berikut ini diantaranya: membantu mengidentifikasi *trend* yang akan terjadi dan untuk menunjukkan dengan jelas kapan suatu *trend* akan berakhir, dan juga dapat digunakan untuk menentukan titik *support* dan titik *resistance* (Ong, 2012).

Ada tiga jenis *moving average* secara garis besarnya, antara lain SMA, EMA, dan WMA (Ong, 2012). Indikator ini memungkinkan *trader* untuk melihat *trend* harga seperti yang ditunjukkan oleh *Moving Average*. Jika trennya naik, itu menunjukkan bahwa harga akan naik, dan jika trennya turun, itu menunjukkan bahwa harga akan menjelang turun. Pada indikator *Moving Average* ini garis besarnya ialah ketika harga atau *chart* berada di atas garis *Moving Average* saat itu merupakan sedang terjadi *trend naik* atau *bullish trend*, sedangkan jika harga atau *chart* berada di bawah garis *Moving Average* saat itu sedang terjadi *trend turun* atau *bearish trend*, kemudian apabila *trend* bergerak menyamping atau tidak *bullish* serta tidak *bearish* itu dinamakan *trend sideways*. Melihat perubahan *trend* pada *Moving Average* ketika perpotongan garis *Moving average* dengan *chart* atau *candlestick* (Ong, 2012).

Dalam penelitian ini akan menggunakan *Moving Average* dengan rentang waktu atau periode waktu 50 hari, dikarenakan dengan menggunakan periode ini *false signal* yang dihasilkan akan lebih sedikit dibandingkan ketika menggunakan periode yang terlalu kecil. Catatannya apabila *Moving Average* sedang *trend* naik kemudian berpotongan dengan *chart* atau *candlestick* maka harga tersebut akan berubah ke *trend* turun sehingga *trader* disarankan untuk menahan tidak open posisi, tetapi ketika *Moving average* sedang *trend* turun atau mengatakan *trend* turun kemudian berpotongan dengan *chart* atau *candlestick* maka harga tersebut akan berubah *trend* naik artinya *trader* disarankan untuk melakukan *Open* posisi *buy* (Ong, 2012).

Rumus perhitungan MA:

$$MA = (n1 + n2 + n3 + \dots) / n$$

Keterangan :

MA = *Moving Average*

n1 = data periode pertama

n2 = data periode kedua

n3 = data periode ketiga dan seterusnya

n = Jumlah Periode Rata-rata bergerak



**Gambar 2.4 Ilustrasi MA 50**

Sumber: RTI Business

## 8. Indikator *Relative Strength index* 21

RSI pertama kali diperkenalkan oleh J. Welles Wilder dalam artikel 1978 *Commodities Magazines* (sekarang dikenal sebagai *Futures Magazines*). Pada saat yang sama, di tahun yang sama, Wilder memperkenalkannya dalam *new conceptin technical trading system* (Ong, 2012).

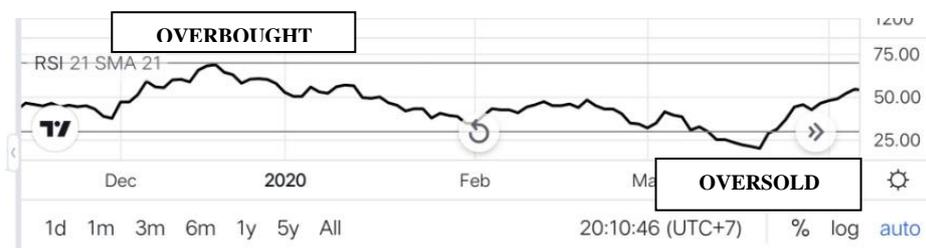
Ketika RSI pertama kali diperkenalkan, Wilder merekomendasikan menggunakan RSI 14 hari. Namun, setelah itu, periode lain seperti 5, 9, 21, dan 25 hari menjadi populer. Menurut Wilder, semakin pendek periode penggunaan atau perhitungan, *oscillator* ini akan semakin sensitif. Di sisi lain, jika periode yang digunakan lebih panjang, *oscillator* tentu akan kurang sensitif atau lebih lambat untuk bergerak. Dalam analisis teknikal, periode optimal adalah periode yang tepat di mana sinyal RSI paling efektif dapat diberikan (periode ini adalah yang paling kecil kemungkinannya dalam memberikan sinyal palsu). Salah satu strategi umum untuk mengurangi sinyal palsu adalah dengan memperpanjang periode analisis (Ong, 2012). Seperti halnya indikator apa pun, semakin panjang periode RSI digunakan, indeks akan semakin stabil. Periode 21 hari akan digunakan dalam penelitian ini. Hal ini karena menggunakan periode 21 memastikan bahwa lebih sedikit sinyal palsu yang dihasilkan daripada jika *trader* menggunakan periode 14 hari yang direkomendasikan Wilder (Ong, 2012).

RSI bagi seorang *trader* atau teknikal dapat membantu Untuk menginformasikan kondisi pasar *overbought* dan *oversold*. RSI memiliki nilai dari 0 sampai 100, pasar dianggap dalam kondisi *oversold* jika RSI berada di bawah angka 30, dianggap *overbought* bila RSI berada diatas angka 70, dan jika RSI tidak menyentuh antara kedua angka tersebut maka kondisi pasar dianggap *sadways* (Ong, 2012).

Rumus perhitungan RSI:

$$RSI = 100 - (100/(1+RS))$$

RS: rata-rata peningkatan/rata-rata penurunan.



**Gambar 2.5 Ilustrasi RSI 21**

Sumber: RTI Business

### C. Landasan Teologis

Transaksi jual beli saham rawan akan terjadinya transaksi yang mengandung unsur *maisir*, dan *gharar*. Resiko ini dilakukan oleh pelaku pasar saham yang mencari keuntungan lewat *capital gain* tanpa menggunakan instrumen analisa teknikal yang berfungsi membantu dalam membaca potensi arah pergerakan harga suatu saham. Sehingga yang terjadi adalah tindakan spekulasi atau menebak-nebak dan transaksi yang mengandung *maisir* dan *gharar* (Ulum, 2020).

Transaksi jual beli saham jangka pendek atau *short term trading stocks* rawan dan banyak terjadinya perilaku *maisir* yang mengandung *gharar* terkhusus bagi para pelaku pasar saham yang baru mengenal dan terjun ke pasar saham. Konsep *maisir* dalam dunia jual beli saham jangka pendek ialah spekulasi yang dilakukan atau menebak untuk mendapatkan keuntungan dari *capital gain* berjudi berharap mendapatkan keberuntungan dan hal ini dilarang sesuai firman Allah Swt.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ  
فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

“Hai orang-orang yang beriman, sesungguhnya (meminum) khamar, berjudi, (berkorban untuk) berhala, mengundi nasib dengan panah, adalah termasuk perbuatan syaitan. Maka jauhilah perbuatan-perbuatan itu agar kamu mendapat keberuntungan” QS. Al Maidah: 90.

Konsep *gharar* dalam dunia jual beli saham jangka pendek adalah terjadinya ketidakjelasan untuk mengatur sirkulasi keuangan terkhusus dalam hal bagaimana menentukan batasan-batasan mengambil keuntungan atau

membatasi kerugian dan ini secara jelas dilarang dalam islam seperti hadis yang dirujuk oleh MUI dalam fatwa DSN MUI No: 80/DSN-MUI/III/2011:

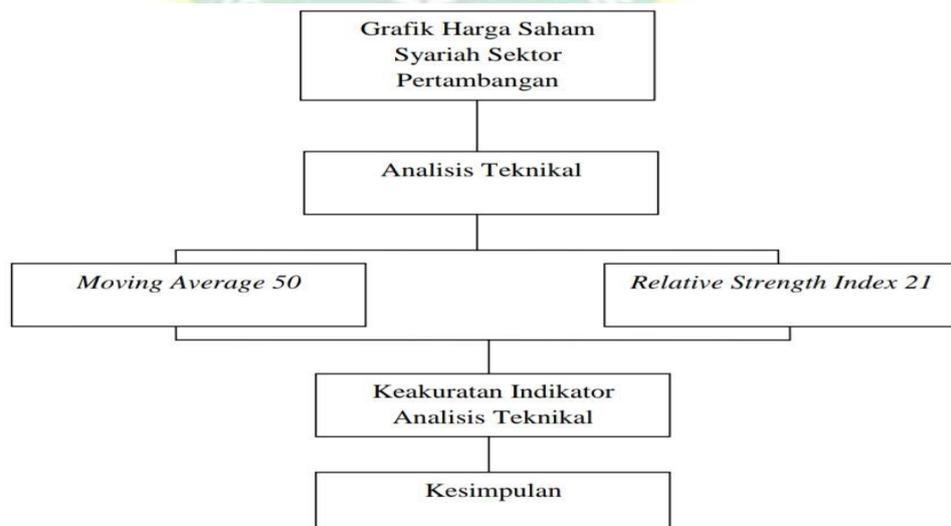
نَهَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ بَيْعِ الْغَرَرِ (رواه مسلم والترمذي والنسائي  
عن ابن عمر)

“Rasulullah s.a.w. melarang jual beli (yang mengandung) gharar” (HR. Al Baihaqi dari Ibnu Umar).

Dari ayat dan hadits di atas menunjukkan bahwa berdasarkan cara kerja dari pada analisa teknikal dalam menganalisa pergerakan harga suatu saham sebagai dasar dalam menentukan sinyal, secara otomatis sama saja menerapkan disiplin tinggi, *money management*, dan menjaga psikologi *trading* yang mana mampu mencegah munculnya sifat rakus, karena kerakusan dapat mengakibatkan tindakan spekulasi atau mengandung *maisir*, dan *gharar* yang pastinya hal ini jelas-jelas melanggar prinsip syariah dalam jual beli. Sehingga analisa teknikal ini sangat penting dilakukan pelaku pasar saham sebelum melakukan transaksi jual beli saham. Serta dengan menggunakan analisa teknikal dapat mengatur resiko yang akan ditimbulkan (Ulum, 2020).

#### D. Kerangka Penelitian

Gambar 2.6 kerangka penelitian



## E. Hipotesis Penelitian

1. Keakuratan penggunaan indikator teknikal *Moving Average* 50 dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada *trading* saham.

*Moving average* adalah salah satu indikator yang dapat dikatakan paling sederhana. Secara garis besarnya *Moving average* dapat digunakan dan berfungsi untuk hal-hal berikut ini diantaranya: membantu mengidentifikasi *trend* yang akan terjadi dan untuk menunjukkan dengan jelas kapan suatu *trend* akan berakhir, dan juga dapat digunakan untuk menentukan titik *support* dan titik *resistance* (Ong, 2012).

Menurut Sholeh (2020), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa indikator *Moving Average* akurat dan dapat dijadikan pedoman untuk pengambilan keputusan investasi saham. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Imano (2019), menyatakan bahwa berdasarkan dari hasil pengujian yang telah dilakukan, indikator *Moving Average* memberikan peluang transaksi yang tepat waktu dan menghasilkan profit yang konsisten. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Aminudin (2018), menyatakan bahwa indikator *Moving Average* menghasilkan *return* lebih unggul di bandingkan indikator *Stochastic*. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo dkk. (2019), menyatakan bahwa indikator *Moving Average* dalam menghasilkan profit tidak optimal. Berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu maka perumusan hipotesis pertama (H1) yang diajukan adalah sebagai berikut:

H1: Indikator *Moving Average* 50 (MA 50) dapat secara akurat menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham pada perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan ditahun 2021.

2. Keakuratan penggunaan indikator teknikal *Relative Strength Index* 21 dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada *trading* saham.

RSI bagi seorang *trader* atau teknikalis dapat membantu Untuk menginformasikan kondisi pasar *overbought* dan *oversold*. RSI memiliki nilai dari 0 sampai 100, pasar dianggap dalam kondisi *oversold* jika RSI berada di bawah angka 30, dianggap *overbought* bila RSI berada diatas

angka 70, dan jika RSI tidak menyentuh antara kedua angka tersebut maka kondisi pasar dianggap *sadways* (Ong, 2012).

Menurut Monika dan Yusniar (2020), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa indikator RSI memberikan jawaban waktu terbaik untuk membeli atau menjual suatu saham. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Imano (2019), menyatakan bahwa berdasarkan dari hasil pengujian yang telah dilakukan, indikator RSI memberikan peluang transaksi yang tepat waktu dan menghasilkan profit yang konsisten. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Ali (2021), menyatakan bahwa indikator RSI memiliki tingkat ketepatan yang baik dan terbukti mampu memberikan *return* yang optimal. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Subarkah (2008), menyatakan bahwa indikator RSI tidak akurat untuk dijadikan sebagai pedoman dalam menentukan sinyal menjual dan sinyal membeli saham. Berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu maka perumusan hipotesis kedua (H2) yang diajukan adalah sebagai berikut:

H2: Indikator *Relative Strength Index* (RSI 21) dapat secara akurat menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham pada perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan ditahun 2021.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Menurut (Sugiyono, 2013) metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambar, atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dan hasilnya (Arikunto, 2006). Penggunaan metode deskriptif ini dikarenakan peneliti ingin mengetahui dan melihat perbedaan harga saham dari kedua indikator yang digunakan yaitu *Moving Average 50* dan *Relative Strength Index 21*, hal ini dapat dilakukan dengan cara mencatat harga saham dalam terjadinya sinyal jual dan sinyal beli dalam periode 2021 yang terdaftar di indeks ISSI sektor pertambangan yang kemudian di deskripsikan dalam bentuk laporan, lalu penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena ingin melihat sejauh mana perbedaan akurasi metode *Moving Average 50* dengan *Relative Strength Index 21* dalam menghasilkan sinyal jual dan beli dalam bentuk presentase, dan data harga saham didapatkan dengan menggunakan *platform RTI Business*.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia pada Indeks ISSI sektor pertambangan. Pengamatan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan RTI Business. Waktu periode penelitian pada periode tahun 2022.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan generalisasi meliputi objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham yang terdaftar di indeks

saham ISSI sektor pertambangan di tahun 2021 yang terdiri dari 10 perusahaan ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk diteliti dan hasil penelitannya digunakan untuk representasi dari populasi keseluruhan. Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Metode *Purpose Sampling* merupakan teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu didalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu (Sugiyono, 2013). Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor teknikal pada harga saham yang tercatat di indeks ISSI sektor pertambangan di tahun 2021.

Maka dari itu kriteria dalam penentuan sampel adalah:

- a) Seluruh saham yang terdaftar dalam indeks ISSI periode tahun 2021.
- b) Selalu masuk dalam Daftar Efek Syariah pada periode penelitian.

**Tabel 3.1**  
**Perusahaan-Perusahaan Yang Memenuhi Kriteria Sampel Penelitian**

No	Kode	Nama Saham
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk.
2.	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
3.	ARII	Atlas Resources Tbk.
4.	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.
5.	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk.
6.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
7.	BYAN	Bayan Resources Tbk.
8.	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (data diolah)

#### D. Variabel dan Indikator Penelitian

Operasional variabel penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah grafik *candlestick* yang menggambarkan harga pembukaan, harga penutupan, harga tertinggi, dan harga terendah. Garis sinyal, garis *Moving Average 50*, garis *Relative Strength Index 21* serta sinyal jual dan beli. Dalam penelitian ini hanya melihat analisis perbandingan dari kedua metode tersebut tanpa adanya variabel dependen (variabel terikat) yang dipengangaruhi maupun variable independent (variable bebas) yang mempengaruhi.

#### E. Pengumpulan Data Penelitian

##### 1. Sumber Data

Data sekunder ialah data pendukung atau jenis data yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh peneliti (Sugiyono, 2013). Peneliti menggunakan data sekunder yaitu data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara atau *platform trading* RTI Business dengan mengambil data historis H2 (dua jam) pergerakan harga saham Indeks ISSI Sektor Pertambangan di tahun 2021.

##### 2. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan data sekunder yaitu mengambil data historis harga saham perusahaan yang terdaftar di Indeks ISSI di tahun 2021. Disamping itu peneliti juga mencari literatur tentang analisis teknikal dari berbagai media. Data diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi. Pengumpulan data dimulai dengan tahap penelitian pendahuluan yaitu melakukan studi kepustakaan dengan mempelajari buku-buku dan bacaan-bacaan lain yang berhubungan dengan pokok bahasan dalam penelitian ini. Melakukan pengamatan langsung untuk mengetahui kegiatan perdagangan saham dan pergerakannya melalui RTI Business, mengumpulkan dan meneliti serta menganalisis data yang tersedia di Bursa Efek Indonesia dengan indikator analisis teknikal *Moving Average 50*, dan *Relative Strength Index 21*.

## F. Analisis Data Penelitian

Pada penelitian ini teknik analisa yang digunakan adalah sebagai berikut:

### 1. Masukan Data

Langkah awal dalam teknik analisis data adalah melakukan input data. Data yang diinput merupakan grafik pergerakan harga saham yang terdaftar dalam Indeks ISSI sektor pertambangan di tahun 2021. Pergerakan harga saham yang diambil sebagai sampel meliputi pergerakan harga selama tahun 2021. Proses input data dilakukan dengan bantuan *platform* RTI Business. Input data dilakukan secara online.

### 2. Menentukan Indikator Teknikal

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini dua yaitu:

a) *Moving Average* bertujuan untuk mengetahui *trend* yang sedang terjadi yaitu harga naik (*bullish*) ataupun *trend* harga turun (*bearish*) sehingga bisa diketahui momen jual dan belinya.

Rumus perhitungan MA:

$$MA = (n1 + n2 + n3 + \dots) / n$$

Keterangan :

MA = *Moving Average*

n1 = data periode pertama

n2 = data periode kedua

n3 = data periode ketiga dan seterusnya

n = Jumlah Periode Rata-rata bergerak

b) *Relative Strength Index* bertujuan untuk mengetahui momen jual dan beli. Pada indikator ini dijelaskan juga selama periode tertentu saham termasuk jenuh jual (*ovesold*) atau termasuk jenuh beli (*overbouht*).

Rumus perhitungan RSI:

$$RSI = 100 - (100/(1+RS))$$

RS: rata-rata peningkatan/rata-rata penurunan.

### 3. Menentukan grafik

Data yang diinput berupa grafik pergerakan harga saham. Grafik yang digunakan dalam menganalisis digunakan grafik *Candlestick*. Grafik

*Candlestick* dipilih karena informasi yang tersaji pada grafik lebih lengkap daripada grafik jenis lain. Grafik *Candlestick* dapat menyajikan informasi berupa pola pergerakan saham setiap harinya selama tahun 2021. Terdapat 738 *candlestick* pada pergerakan harga di tahun 2021 untuk *time frame* 2 jam setiap perusahaannya.

#### 4. Mengukur Keakuratan Indikator Teknikal

Keakuratan indikator dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Keakuratan\%} = \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\%$$

#### 5. Uji Hipotesis

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan indikator analisis teknikal, yang digunakan untuk menguji kesesuaian teori-teori dengan kenyataan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan RTI Business.

##### a) *Moving Average*

Untuk mengukur keakuratan indikator teknikal MA maka diperlukan beberapa kriteria yaitu:

MA yang digunakan dalam penelitian ini adalah MA 50 agar dapat diketahui detail perubahan *trend* yang terbentuk untuk memunculkan sinyal beli dan jual.

Sinyal beli dikatakan berhasil apabila harga bergerak dari bawah memotong ke atas garis MA 50, kemudian harga penutupan telah berada diluar atau diatas garis MA 50. Sementara sinyal jual dikatakan berhasil apabila harga bergerak dari atas memotong ke bawah garis MA 50, kemudian harga penutupan telah berada diluar atau di bawah garis MA 50 (Ong, 2012).

Sinyal beli dikatakan tidak berhasil apabila harga bergerak dari bawah memotong ke atas garis MA 50, kemudian harga penutupan tidak berada diluar atau diatas garis MA 50. Sementara sinyal jual dikatakan tidak berhasil apabila harga bergerak dari atas memotong ke

bawah garis MA 50, kemudian harga penutupan tidak berada diluar atau di bawah garis MA 50 (Ong, 2012).



**Gambar 3.1 Ilustrasi MA 50**

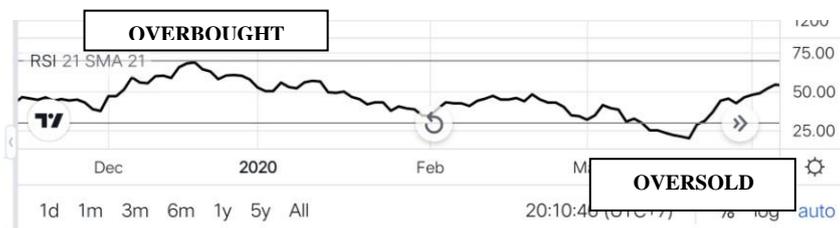
Sumber RTI Business

#### b) *Relative Strength Index*

RSI bagi seorang *trader* atau teknikalisis dapat membantu Untuk menginformasikan kondisi pasar *overbought* dan *oversold*. RSI memiliki nilai dari 0 sampai 100, pasar dianggap dalam kondisi *oversold* jika RSI berada di bawah angka 30, apabila garis RSI menembus dari bawah ke atas level 30 maka yang muncul adalah sinyal beli. Dianggap *overbought* bila RSI berada diatas angka 70, apabila garis RSI menembus dari atas ke bawah maka yang muncul adalah sinyal jual (Ong, 2012).

Sinyal beli dikatakan berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari bawah ke atas level 30 dan kemudian berhasil menyentuh area *overbought*. Sementara sinyal jual dikatakan berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari atas ke bawah level 70 dan kemudian berhasil menyentuh area *oversold* (Ong, 2012).

Sinyal beli dikatakan tidak berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari bawah ke atas level 30 dan kemudian tidak berhasil menyentuh area *overbought*. Sementara Sinyal jual dikatakan tidak berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari atas ke bawah level 70 dan selanjutnya tidak berhasil menyentuh area *oversold* (Ong, 2012).



**Gambar 3.2 Ilustrasi RSI 21**

Sumber RTI Business

Kemudian untuk melakukan pengambilan keputusan terkait dari uji hipotesis Menurut Bayan (2019), dan Khafiyullah (2022) di dalam skripsi keduanya mengatakan bahwa, indikator analisis teknikal dikatakan sangat baik bila tingkat keakuratannya mencapai 100%, dikatakan cukup baik bila tingkat keakuratan berhasil mencapai  $>50\%$ , kurang baik bila tingkat keakuratan hanya  $\leq 50\%$ , dan sangat buruk jika tingkat keakuratan 0%.

Berdasarkan sumber dari penelitian terdahulu yaitu oleh Bayan (2019), dan Khafiyullah (2022) maka dibuat ketentuan uji hipotesis sebagai berikut:

Ketentuan uji hipotesis:

- |  |            |
|--|------------|
| • Keakuratan indikator MA 50 atau RSI 21 $>50\%$     | : Diterima |
| • Keakuratan indikator MA 50 atau RSI 21 $\leq 50\%$ | : Ditolak  |

Hipotesis

#### 6. Analisis Komparatif

Pada tahapan ini yaitu membandingkan kedua analisis teknikal yaitu *Moving Average 50* dan *Relative Strength Index 21* serta menganalisa dari kedua metode tersebut guna menentukan metode mana yang akan mendapatkan profit optimal dengan memberikan sinyal beli atau jual yang lebih cepat dengan bantuan microsoft excel.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Sejarah Singkat ISSI**

Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) merupakan suatu indeks syariah baru yang dibentuk oleh Bursa Efek Indonesia. ISSI dibentuk pada sekitar pertengahan Mei 2011. Sebelum ISSI ini dibentuk telah ada sebelumnya indeks syariah lainnya yakni JII yang telah lebih dahulu ada. Namun JII ini dirasa masih kurang untuk menampung semakin banyaknya Saham syariah yang terdaftar di DES, karena saham syariah yang terdaftar di JII adalah hanya 30 saham syariah yang terbesar. Didasari atas itu semua maka dibentuklah ISSI untuk menampung keseluruhan saham syariah yang tercatat di BEI dan terdaftar dalam Daftar Efek Syariah (DES). ISSI direview setiap 6 bulan sekali (Mei dan November) dan dipublikasikan pada awal bulan berikutnya.

ISSI juga dilakukan penyesuaian apabila ada saham syariah yang baru tercatat atau dihapuskan dari DES. Jadi ISSI beranggotakan seluruh saham syariah yang ada didalam DES baik itu yang besar maupun yang kecil. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan dan memberikan pilihan lain kepada masyarakat dan juga agar masyarakat yang ingin menginvestasikan uangnya pada saham syariah tidak salah tempat. ISSI selalu mengalami pertumbuhan setiap periodenya. Walaupun ISSI baru saja di bentuk namun perkembangannya menunjukkan *trend* yang sangat positif. Pertumbuhan ISSI yang selalu terjadi setiap periodenya ini tidak terlepas karena pertumbuhan pangsa pasar syariah yang telah tumbuh dan berkembang di Indonesia beberapa tahun kebelakang ini. Pertumbuhan pangsa pasar syariah yang berawal dari sektor perbankan yang kemudian merambah ke asuransi dan kini eranya telah masuk pada pasar modal. Inilah yang dijadikan kesempatan oleh beberapa perusahaan atau emiten untuk mengeluarkan indeks syariah agar dapat menarik minat masyarakat penanam modal yang ingin berinvestasi pada indeks syariah. Diawali pada Mei 2011 kapitalisasi ISSI pada pasar modal di Indonesia mencapai angka 1,512,915,230 dan angka ini selalu meningkat pada periode-

periode selanjutnya. Peningkatan tertinggi terjadi pada bulan Desember 2011 yaitu sebesar 1.968.091.370 seelama periode Mei 2011 – Juli 2015. Periode lainnya pada kapitalisasi ISSI pasar modal selalu mengalami kenaikan walaupun sesekali berfluktuatif namun tidak terlalu signifikan penurunannya. Pada Juli 2015 kapitalisasi ISSI pada pasar modal tercatat sebesar 2,813,505,410. Sedangkan kapitalisasi pasar indeks ini per Maret 2020 mencapai Rp 2.688 triliun. ISSI ini diluncurkan pada 12 Mei 2011.

Konstituen ISSI adalah seluruh saham syariah yang tercatat di BEI dan masuk ke dalam Daftar Efek Syariah (DES) yang diterbitkan oleh OJK. Artinya, BEI tidak melakukan seleksi saham syariah yang masuk ke dalam ISSI (Kusbiyantoro, 2019).

## **B. Sekilas Tentang Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian**

### **1. PT Adaro Energy Tbk (ADRO)**

Adaro Energy merupakan salah satu perusahaan yang bergerak sebagai produsen batu bara terbesar kedua yang ada di Indonesia dan terbesar keempat di dunia. Perusahaan ini mengoperasikan tambang batu bara tunggal terbesar di Indonesia dan merupakan pemasok batu bara termal dalam pasar global.

Pada awal berdirinya pada tahun 2004, perusahaan yang masih berbentuk perseroan terbatas yang bernama PT Padang Karunia. Pada tanggal 18 April 2008 perusahaan ini mengganti nama menjadi PT Adaro Energy Tbk dalam persiapan untuk "go public". Visi yang ditetapkan bagi perusahaan ini adalah menjadi perusahaan yang terbesar dan paling efisien dalam hal penambangan batu bara serta terintegritas sebagai perusahaan energi di Asia Tenggara.

Adaro Energy dan anak perusahaannya saat ini bergerak dalam bidang pertambangan dan perdagangan batu bara, infrastruktur logistik batu bara serta jasa kontraktor pertambangan. Setiap anak perusahaan yang beroperasi diposisikan sebagai pusat laba yang mandiri dan terintegritas. Hal ini sebagai upaya agar Adaro Energy memiliki produksi batu bara yang

kompetitif yang dapat diandalkan serta menghasilkan rantai pasokan batu bara dengan nilai optimal bagi pemegang saham (Wahyuni, 2022).

## 2. PT. Aneka Tambang Tbk. (ANTM)

Antam merupakan perusahaan pertambangan yang terdiversifikasi dan terintegrasi secara vertikal yang berorientasi ekspor. Wilayah operasi Antam tersebar di seluruh Indonesia dan mencakup eksplorasi, penambangan, pengolahan dan pemurnian serta pemasaran dari sumberdaya mineral yang dimiliki. Antam memperoleh pendapatan dengan melakukan kegiatan penambangan, pengolahan dan pemurnian sumberdaya mineral secara ekonomis dan menjual hasilnya ke seluruh dunia. Kegiatan Antam telah dimulai sejak tahun 1968 ketika Antam didirikan melalui merger beberapa perusahaan tambang dan proyek tambang milik pemerintah. Kekuatan Antam sebagai perusahaan pertambangan yang terdiversifikasi didukung oleh jumlah cadangan dan sumberdaya Antam yang besar, kemampuan dan kompetensi di dalam mengeksplorasi dan mengolah sumberdaya mineral tersebut, kemampuan Antam untuk membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan-pelanggan kelas dunia, kekuatan keuangan Antam yang solid dan manajemen keuangan yang berhati-hati, serta adanya aspek tata kelola perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance*, GCG).

Antam memiliki sembilan anak perusahaan dengan kepemilikan langsung dan mayoritas, satu anak perusahaan dengan kepemilikan mayoritas secara tidak langsung, dan dua cucu perusahaan (Wahyuni, 2022).

## 3. PT Atlas Resources Tbk (ARII)

Berdiri sejak 26 Januari 2007, PT Atlas Resources Tbk (“Perseroan”) adalah salah satu produsen batubara yang cukup dikenal di Indonesia. Dalam perjalanan usahanya selama sepuluh tahun, Perseroan mengalami pertumbuhan bisnis yang pesat menyusul dilakukannya aksi akuisisi, eksplorasi dan pengembangan, dengan fokus awal pada wilayah pertambangan batubara regional berskala kecil.

Sejak mulai beroperasi, Perseroan telah terlibat dalam sejumlah pengembangan proyek, di antaranya proyek eksplorasi dan produksi di

lokasi tambang PT Diva Kencana Borneo (DKB) di Hub Kubar yang memproduksi batubara dengan kandungan kalori tinggi dan batubara jenis metallurgical coal. Selain itu, Perseroan juga melakukan ekspansi aset pertambangan dengan mengakuisisi PT Hanson Energy di Hub Oku dan kemudian dilengkapi dengan aksi akuisisi atas Grup Gorby, yang kini dikenal dengan Proyek Mutara (dahulu Muba), serta atas PT Optima Persada Energi (OPE), yang memiliki 6 lahan konsesi pertambangan. Selain itu Perseroan juga memiliki beberapa anak usaha di bidang jasa logistik. Melalui berbagai langkah strategis tersebut, Perseroan mampu memperluas skala produksi batubara yang dimilikinya (Wahyuni, 2022).

#### 4. PT Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS)

Borneo Olah Sarana Sukses Tbk didirikan dengan nama PT Megah Pratama Resources pada tanggal 13 Juli 2011 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 2016. Kantor pusat Borneo Olah Sarana Sukses Tbk berlokasi di Wisma 77, Tower I, Lantai 8, Jalan Letjend. S. Parman Kav. 77, Jakarta Barat 11410 – Indonesia.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Borneo Olah Sarana Sukses Tbk, yaitu: PT Megah Prakarsa Utama (45,10%), PT Sapphire Mulia Abadi (9,77%) dan PT Kencana Unggul Semesta (9,77%). Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan BOSS adalah bergerak dalam bidang perdagangan, pembangunan, perindustrian, percetakan, pertanian, jasa dan angkutan. Saat ini, kegiatan utama BOSS adalah jasa manajemen pertambangan batubara.

Pada tanggal 07 Februari 2018, BOSS memperoleh pernyataan efektif dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk melakukan penawaran umum kepada masyarakat sebanyak 400.000.000 saham dengan nilai nominal Rp100,- per saham dengan harga penawaran Rp400,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 15 Februari 2018 (Wahyuni, 2022).

#### 5. PT Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS)

Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS) didirikan dengan nama PT Panorama Timur Abadi tanggal 06 Agustus 2003. Kantor pusat Bumi Resources Minerals Tbk terletak di Gedung Bakrie Tower, Lantai 6 & 10, Komplek Rasuna Epicentrum, Jalan HR Rasuna Said, Kuningan, Jakarta 12940 – Indonesia.

Kegiatan usaha utama PT Panorama Timur Abadi adalah bergerak di bidang perdagangan dan penyedia pelumas bagi industri pertambangan. Kemudian pada pertengahan tahun 2009 PT Panorama Timur Abadi diambil alih oleh Bumi Resources Tbk (BUMI) dan namanya diubah menjadi PT Bumi Resources Minerals (Britama.com).

#### 6. PT Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR)

Baramulti Suksessarana Tbk didirikan tanggal 31 Oktober 1990 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1990. Tambang batubara BSSR memulai tahap produksi pada bulan Juni 2011. Kantor pusat BSSR beralamat di Sahid Sudirman Centre, Suite C-D, Lantai 56, Jl. Jend. Sudirman No. 86, Jakarta 10220 dan memiliki tambang batubara yang terletak di Kalimantan Timur.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Baramulti Suksessarana Tbk, antara lain: Ir. Athanasius Tossin Suharya (64,74%) dan Khopoli Investments Ltd. (26,00%). Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan BSSR bergerak dalam bidang pertambangan dan perdagangan batubara, pengangkutan darat, perindustrian, dan pemborongan bangunan. Batubara yang dipasarkan Baramulti mempunyai kandungan kalori medium dan kadar sulfur yang rendah. Sebagian besar penjualan batubaranya dijual ke India.

Pada tanggal 29 Oktober 2012, BSSR memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan penawaran umum kepada masyarakat sebanyak 261.500.000 dengan nilai nominal Rp100,- per saham dengan harga penawaran Rp1.950,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan

pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 08 Nopember 2012 (Wahyuni, 2022).

#### 7. PT Bayan Resources (BYAN)

Bayan Resources bergerak di bidang pertambangan open cut dengan empat proyek besar yang berlokasi di Kalimantan Timur dan Selatan, Indonesia. Sebagai produsen batubara terintegrasi, Bayan memproduksi batubara yang berkisar dari batubara bituminus berkalori tinggi hingga batubara sub-bituminus berkadar belerang dan abu rendah.

Konsesi Tambang, aset produksi utama Bayan Group, yang saat ini memproduksi sekitar 80% dari total produksi batubara Bayan, adalah salah satu tambang batubara berbiaya terendah di Indonesia, dan memiliki posisi unik untuk memperluas kapasitas dengan pesat dengan belanja modal rendah (PT Bayan Resources)

#### 8. PT Cita Mineral Investindo Tbk (CITA)

Cita Mineral Investindo Tbk (CITA) didirikan dengan nama PT Cipta Panelutama 27 Juni 1992 dan memulai kegiatan operasi komersialnya sejak Juli 1992. Kantor pusat Cita Mineral Investindo Tbk di Gedung Bank Panin Senayan, Lantai 2, Jln. Jend. Sudirman Kav. 1, Gelora, Tanah Abang, Jakarta Pusat 10270 – Indonesia. Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Cita Mineral Investindo Tbk (31-Mei-2022) adalah PT Harita Jayaraya (60,64%) dan Glencore International Investments Ltd. (31,68%).

Pemilik manfaat akhir (ultimate beneficial owner) Cita Mineral Investindo Tbk adalah Lim Hariyanto Wijaya Sarwono, Lim Gunawan Hariyanto dan Lim Gunardi Hariyanto. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan CITA terutama adalah pertambangan dan penggalan bijih logam. Kegiatan utama CITA adalah bergerak di bidang investasi pertambangan dan kegiatan pertambangan bauksit yang menghasilkan Metallurgical Grade Bauxite (MGB) melalui anak usaha dan memproduksi Smelter Grade Alumina (SGA) melalui entitas asosiasi PT Well Harvest Winning Alumina Refinery (dahulu PT Kemakmuran Panen

Raya). Per 31-Des-2021 kepemilikan CITA di PT Well Harvest Winning Alumina Refinery sebesar 30% (Wahyuni, 2022).

## C. Hasil Analisis Data

### 1. Deskriptif Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pergerakan H2 (dua jam) harga saham yaitu *high* untuk harga tertinggi, *low* untuk harga terendah, *open* untuk harga pembuka, dan *close* untuk harga penutupan pada indeks saham ISSI sektor pertambangan selama periode pengamatan yaitu pada tahun 2021.

Adapun data lain yang diperlukan dalam penelitian ini seperti grafik *Candlestick*, *Moving Average 50*, *Relative Strength Index 21*, telah tersedia pada *platform* RTI Business.

### 2. Mengukur Keakuratan Indikator Teknikal

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan indikator analisis teknikal, yang digunakan untuk menguji kesesuaian teori-teori dengan kenyataan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *platform trading* RTI Business.

#### a. *Moving Average 50*

Untuk mengukur keakuratan indikator teknikal MA maka diperlukan beberapa kriteria yaitu:

MA yang digunakan dalam penelitian ini adalah MA 50 agar dapat diketahui detail perubahan *trend* yang terbentuk untuk memunculkan sinyal beli dan jual.

Sinyal beli dikatakan berhasil apabila harga bergerak dari bawah memotong ke atas garis MA 50, kemudian harga penutupan telah berada diluar atau diatas garis MA 50. Sementara sinyal jual dikatakan berhasil apabila harga bergerak dari atas memotong ke bawah garis MA 50, kemudian harga penutupan telah berada diluar atau di bawah garis MA 50 (Ong, 2012).

Sinyal beli dikatakan tidak berhasil apabila harga bergerak dari bawah memotong ke atas garis MA 50, kemudian harga penutupan tidak berada

diluar atau diatas garis MA 50. Sementara sinyal jual dikatakan tidak berhasil apabila harga bergerak dari atas memotong ke bawah garis MA 50, kemudian harga penutupan tidak berada diluar atau di bawah garis MA 50 (Ong, 2012).

1) PT Adaro Energy Tbk (ADRO)

**Tabel 4.1**

**MA 50 PT Adaro Energy Tbk (ADRO)**

<b>No</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Jam/ WIB</b>	<b>Sinyal Muncul</b>	<b>Keberhasilan</b>
1.	15 Januari 2021	11:00	Sell	Berhasil
2.	16 Februari 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
3.	12 Maret 2021	09:00	Buy	Berhasil
4.	25 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
5.	07 April 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
6.	05 Mei 2021	09:00	Sell	Berhasil
7.	02 Juni 2021	09:00	Buy	Berhasil
8.	21 Juni 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
9.	23 Juni 2021	13:30	Sell	Berhasil
10.	28 Juli 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
11.	19 Agustus 2021	09:00	Sell	Berhasil
12.	24 Agustus 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
13.	01 september 2021	13:30	Buy	Berhasil
14.	22 September 2021	09:00	Buy	Berhasil
15.	21 Oktober 2021	09:00	Sell	Berhasil
16.	09 November 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
17.	29 November 2021	13:30	Buy	Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				11
Total Sinyal				17
Keakuratan Indikator				65%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average 50* saham PT. Adaro Energy Tbk (ADRO) secara total terdapat 17 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 11 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar} \times 100\%}{\text{Jumlah Sinyal}} \\ &= \frac{11 \times 100\%}{17} \\ &= 65\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 65%.

2) PT. Aneka Tambang Tbk. ( ANTM )

**Tabel 4.2**  
**MA 50 PT. Aneka Tambang Tbk. ( ANTM )**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	26 Januari 2021	13:30	Sell	Berhasil
2.	08 Februari 2021	09:00	Buy	Berhasil
3.	02 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
4	26 Maret 2021	09:00	Buy	Berhasil
5.	27 Maret 2021	13:30	Sell	Berhasil
6.	01 April 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
7.	06 April 2021	09:00	Buy	Berhasil
8.	07 April 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
9.	20 Mei 2021	09:00	Sell	Berhasil
10.	02 Juni 2021	13:30	Buy	Berhasil
11.	04 Juni 2021	09:00	Sell	Berhasil
12.	14 Juni 2021	09:00	Sell	Berhasil
13.	06 Juli 2021	09:00	Buy	Berhasil
14.	17 September 2021	09:00	Sell	Berhasil

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
15.	21 September 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
16.	08 Oktober 2021	09:00	Buy	Berhasil
17.	22 Oktober 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
18.	27 Oktober 2021	09:00	Sell	Berhasil
19.	05 November 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
20.	12 November 2021	09:00	Buy	Berhasil
21.	26 November 2021	09:00	Sell	Berhasil
22.	02 Desember 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				16
Total Sinyal				22
Keakuratan Indikator				73%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average 50* saham PT. Aneka Tambang Tbk. (ANTM) secara total terdapat 22 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 16 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned}
 \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\
 &= \frac{16}{22} \times 100\% \\
 &= 73\%
 \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 73%.

### 3) PT Atlas Resources Tbk (ARII)

**Tabel 4.3**

**MA 50 PT. Atlas Resources Tbk (ARII)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
----	---------	-------------	------------------	--------------

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	05 Februari 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
2.	19 Mei 2021	09:00	Buy	Berhasil
3.	09 Juni 2021	09:00	Sell	Berhasil
4.	06 Juli 2021	09:00	Buy	Berhasil
5.	07 Juli 2021	09:00	Sell	Berhasil
6.	08 Juli 2021	09:00	Buy	Berhasil
7.	23 September 2021	13:30	Buy	Berhasil
8.	13 Oktober 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
9.	22 Oktober 2021	13:30	Sell	Berhasil
10.	06 Desember 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				7
Total Sinyal				10
Keakuratan Indikator				70%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average* 50 saham PT. Atlas Resources Tbk (ARII) secara total terdapat 10 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 7 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\text{Keakuratan\%} = \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\%.$$

$$\begin{aligned} & \text{Jumlah Sinyal} \\ & = \frac{7}{10} \times 100\% \\ & = 70\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 70%.

## 4) PT Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS)

Tabel 4.4

## MA 50 PT Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS)

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	11 Januari 2021	11:00	Buy	Berhasil
2.	18 Januari 2021	09:00	Sell	Berhasil
3.	21 Januari 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
4.	03 Maret 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
5.	18 Maret 2021	13:30	Buy	Berhasil
6.	24 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
7.	29 Maret 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
8.	27 Mei 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
9.	14 Juni 2021	09:00	Sell	Berhasil
10.	06 Juli 2021	11:00	Buy	Berhasil
11.	15 Juli 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
12.	27 Agustus 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
13.	03 September 2021	09:00	Buy	Berhasil
14.	08 Oktober 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
15.	15 Oktober 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				7
Total Sinyal				15
Keakuratan Indikator				47%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average* 50 saham PT. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS) secara total terdapat 15 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 7 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\ &= \frac{7}{15} \times 100\% \\ &= 47\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 47%.

5) PT Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS)

**Tabel 4.5**

**MA 50 PT Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	12 Januari 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
2.	20 Januari 2021	09:00	Sell	Berhasil
3.	21 Januari 2021	13:30	Sell	Berhasil
4.	01 Februari 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
5.	10 Maret 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
6.	15 Maret 2021	09:00	Buy	Berhasil
7.	18 Maret 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
8.	29 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
9.	19 Mei 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
10.	24 Mei 2021	09:00	Sell	Berhasil
11.	23 Juni 2021	09:00	Buy	Berhasil
12.	12 Juli 2021	09:00	Sell	Berhasil
13.	02 Agustus 2021	09:00	Buy	Berhasil
14.	09 Agustus 2021	09:00	Sell	Berhasil
15.	29 Oktober 2021	09:00	Buy	Berhasil
16.	05 November 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				10
Total Sinyal				16
Keakuratan Indikator				62%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average* 50 saham PT. Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS) secara total terdapat 16 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 10 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\ &= \frac{10}{16} \times 100\% \\ &= 62\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 62%.

6) PT Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR)

**Tabel 4.6**

**MA 50 PT Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	18 Januari 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
2.	12 Maret 2021	09:00	Buy	Berhasil
3.	18 Maret 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
4.	29 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
5.	30 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
6.	29 April 2021	13:30	Buy	Berhasil
7.	27 Mei 2021	09:00	Sell	Berhasil
8.	05 Agustus 2021	09:00	Sell	Berhasil
9.	12 Agustus 2021	09:00	Buy	Berhasil
10.	19 Agustus 2021	13:30	Sell	Berhasil
11.	13 September 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
12.	22 Oktober 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
13.	27 Oktober 2021	11:00	Sell	Berhasil
14.	29 Oktober 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
15.	11 November 2021	09:00	Buy	Berhasil
16.	01 Desember 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				10
Total Sinyal				16
Keakuratan Indikator				62%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average 50* saham PT. Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR) secara total terdapat 16 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 10 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned}
 \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\
 &= \frac{10}{16} \times 100\% \\
 &= 62\%
 \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 62%.

7) PT Bayan Resources (BYAN)

**Tabel 4.7**

**MA 50 PT Bayan Resources (BYAN)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	28 Januari 2021	13:30	Sell	Berhasil
2.	22 April 2021	13:30	Buy	Berhasil
3.	21 Mei 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
4.	31 Mei 2021	09:00	Sell	Berhasil
5.	02 Juni 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
6.	19 Juli 2021	09:00	Buy	Berhasil
7.	20 Agustus 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
8.	14 September 2021	09:00	Buy	Berhasil
9.	21 Oktober 2021	09:00	Sell	Berhasil
10.	10 November 2021	09:00	Buy	Tidak berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				6
Total Sinyal				10
Keakuratan Indikator				60%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average* 50 saham PT. Bayan Resources (BYAN) secara total terdapat 10 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 6 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\ &= \frac{6}{10} \times 100\% \\ &= 60\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 60%.

#### 8) PT Cita Mineral Investindo Tbk (CITA)

**Tabel 4.8**

#### **MA 50 PT Cita Mineral Investindo Tbk (CITA)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	22 Januari 2021	13:30	Sell	Berhasil
2.	19 Februari 2021	13:30	Buy	Berhasil
3.	17 Maret 2021	13:30	Buy	Berhasil
4.	25 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
5.	31 Maret 2021	09:00	Sell	Berhasil
6.	05 April 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
7.	11 mei 2021	13:30	Sell	Berhasil
8.	03 Juni 2021	13:30	Buy	Berhasil
9.	06 Juli 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
10.	17 Desember 2021	09:00	Buy	Berhasil
11.	22 Desember 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				8
Total Sinyal				11
Keakuratan Indikator				72%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Moving Average* 50 saham PT. Cita Mineral Investindo Tbk (CITA) secara total terdapat 11 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 8 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned}
 \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar} \times 100\%}{\text{Jumlah Sinyal}} \\
 &= \frac{8 \times 100\%}{11} \\
 &= 72\%
 \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 72%.

#### **b. Relative Strength Index 21**

RSI bagi seorang *trader* atau teknikalisis dapat membantu Untuk menginformasikan kondisi pasar *overbought* dan *oversold*. RSI memiliki nilai dari 0 sampai 100, pasar dianggap dalam kondisi *oversold* jika RSI berada di bawah angka 30, apabila garis RSI menembus dari bawah ke atas level 30 maka yang muncul adalah sinyal beli. Dianggap *overbought* bila RSI berada diatas angka 70, apabila garis RSI menembus dari atas ke bawah maka yang muncul adalah sinyal jual (Ong, 2012).

Sinyal beli dikatakan berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari bawah ke atas level 30 dan kemudian berhasil menyentuh area *overbought*. Sementara sinyal jual dikatakan berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari atas ke bawah level 70 dan kemudian berhasil menyentuh area *oversold* (Ong, 2012).

Sinyal beli dikatakan tidak berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari bawah ke atas level 30 dan kemudian tidak berhasil menyentuh area *overbought*. Sementara Sinyal jual dikatakan tidak berhasil apabila setelah garis RSI menembus dari atas ke bawah level 70 dan selanjutnya tidak berhasil menyentuh area *oversold* (Ong, 2012).

1) PT Adaro Energy Tbk (ADRO)

**Tabel 4.9**  
**RSI 21 PT Adaro Energy Tbk (ADRO)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	01 Februari 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
2.	05 Februari 2021	09:00	Buy	Berhasil
3.	22 Maret 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
4.	11 Juni 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
5.	17 Juni 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
6.	07 Oktober 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
7.	10 Desember 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
8.	16 Desember 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
9.	27 Desember 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
10.	30 Desember 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				1
Total Sinyal				10
Keakuratan Indikator				10%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index 21* saham PT. Adaro

Energy Tbk (ADRO) secara total terdapat 10 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 1 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\ &= \frac{1}{10} \times 100\% \\ &= 10\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 10%.

2) PT. Aneka Tambang Tbk. ( ANTM )

**Tabel 4.10**  
**RSI 21 PT. Aneka Tambang Tbk. (ANTM)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	18 Januari 2021	09:00	Sell	Berhasil
2.	12 Maret 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
3.	10 Agustus 2021	09:00	Buy	Berhasil
4.	13 September 2021	09:00	Sell	Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				3
Total Sinyal				4
Keakuratan Indikator				75%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index* 21 saham PT. Aneka Tambang (ANTM) secara total terdapat 4 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 3 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned}
 \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\%. \\
 &= \frac{3}{4} \times 100\% \\
 &= 75\%
 \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 75%.

### 3) PT Atlas Resources Tbk (ARII)

**Tabel 4.11**

**RSI 21 PT. Atlas Resources Tbk (ARII)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	18 Januari 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
2.	20 Januari 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
3.	28 Januari 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
4.	29 Januari 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
5.	16 Februari 2021	13:30	Buy	Berhasil
6.	27 Mei 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
7.	31 Mei 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
8.	28 September 2021	13:30	Sell	Berhasil
9.	03 Desember 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				2
Total Sinyal				9
Keakuratan Indikator				22%

Berdasarkan tabel di atas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index* 21 saham PT. Atlas Resources Tbk (ARII) secara total terdapat 9 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 2 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\ &= \frac{2}{9} \times 100\% \\ &= 22\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 22%.

4) PT Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS)

**Tabel 4.12**

**RSI 21 PT. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	04 Januari 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
2.	01 Februari 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
3.	03 Februari 2021	09:00	Buy	Tidak Berhasil
4.	10 Mei 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
5.	19 Mei 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
6.	20 Mei 2021	11:00	Buy	Tidak Berhasil
7.	09 Juni 2021	13:30	Buy	Tidak Berhasil
8.	06 Juli 2021	09:00	Buy	Berhasil
9.	08 Juli 2021	13:30	Sell	Berhasil
10.	20 Agustus 2021	09:00	Buy	Berhasil
11.	06 September 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
12.	08 September 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
13.	29 September 2021	11:00	Sell	Berhasil
14.	10 Desember 2021	09:00	Buy	Berhasil
15.	24 Desember 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				5
Total Sinyal				15
Keakuratan Indikator				33%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index* 21 saham PT. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk (BOSS) secara total terdapat 15 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 5 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\ &= \frac{5}{15} \times 100\% \\ &= 33\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 33%.

#### 5) PT Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS)

**Tabel 4.13**

#### **RSI 21 PT. Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	14 Januari 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
2.	06 Mei 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
3.	23 Juni 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
4.	30 Juni 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
5.	01 November 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
6.	23 November 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				0
Total Sinyal				6
Keakuratan Indikator				0%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index* 21 saham PT. Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS) secara total terdapat 6 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 0 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned}
 \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\%. \\
 &= \frac{0}{6} \times 100\% \\
 &= 0\%
 \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 0%.

6) PT Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR)

**Tabel 4.14**

**RSI 21 PT. Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	21 Mei 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
2.	23 September 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
3.	19 Oktober 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
4.	15 November 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
5.	26 November 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
6.	09 Desember 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
7.	16 Desember 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				0
Total Sinyal				7
Keakuratan Indikator				0%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index* 21 saham PT. Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR) secara total terdapat 7 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 0 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\%. \\ &= \frac{0}{7} \times 100\% \\ &= 0\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 0%

7) PT Bayan Resources (BYAN)

**Tabel 4.15**

**RSI 21 PT. Bayan Resources (BYAN)**

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	27 April 2021	13:30	Sell	Tidak Berhasil
2.	05 Agustus 2021	11:00	Sell	Berhasil
3.	10 September 2021	09:00	Buy	Berhasil
4.	14 Oktober 2021	11:00	Sell	Tidak Berhasil
5.	01 Desember 2021	09:00	Sell	Tidak Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				2
Total Sinyal				5
Keakuratan Indikator				40%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index* 21 saham PT. Bayan Resources Tbk (BYAN) secara total terdapat 5 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 2 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned} \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\%. \\ &= \frac{2}{5} \times 100\% \\ &= 40\% \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 40%.

## 8) PT Cita Mineral Investindo Tbk (CITA)

Tabel 4.16

## RSI 21 PT. Cita Mineral Investindo Tbk (CITA)

No	Tanggal	Jam/ WIB	Sinyal Muncul	Keberhasilan
1.	24 Februari 2021	09:00	Sell	Berhasil
2.	07 April 2021	09:00	Buy	Berhasil
Jumlah Sinyal Berhasil				2
Total Sinyal				2
Keakuratan Indikator				100%

Berdasarkan tabel diatas pada periode tahun 2021 dengan menggunakan indikator *Relative Strength Index* 21 saham PT Cita Mineral Investindo Tbk (CITA) secara total terdapat 2 sinyal yang muncul. Dari total sinyal yang muncul terdapat 2 sinyal dikatakan berhasil. Maka berdasarkan perhitungan dari rumus matematika:

$$\begin{aligned}
 \text{Keakuratan\%} &= \frac{\text{Sinyal Benar}}{\text{Jumlah Sinyal}} \times 100\% \\
 &= \frac{2}{2} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Jadi, keakuratan sinyal tersebut sebesar 100%.

## 3. Keakuratan Indikator Analisis Teknikal di Masing-Masing Saham

Tabel 4.17

**Rekapitulasi Hasil Keakuratan Indikator-Indikator Analisis Teknikal Saham Yang Tercatat di Indeks ISSI Sektor Pertambangan Tahun 2021**

No	Kode Perusahaan	Keakuratan	
		MA 50	RSI 21
1	ADRO	65%	10%
2	ANTM	73%	75%

No	Kode Perusahaan	Keakuratan	
		MA 50	RSI 21
3	ARII	70%	22%
4	BOSS	47%	33%
5	BRMS	62%	0%
6	BSSR	62%	0%
7	BYAN	60%	40%
8	CITA	72%	100%
Rata-Rata		64%	35%

Sumber: Data Diolah

#### 4. Pengujian Hipotesis

1. Keakuratan indikator *Moving Average 50* dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham pada perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan.

*Moving average* adalah salah satu indikator yang dapat dikatakan paling sederhana. Secara garis besarnya *Moving Average* dapat digunakan dan berfungsi untuk hal-hal berikut ini diantaranya: membantu mengidentifikasi *trend* yang akan terjadi dan untuk menunjukkan dengan jelas kapan suatu *trend* akan berakhir, dan juga dapat digunakan untuk menentukan titik *support* dan titik *resistance* (Ong, 2012).

Dari hasil penelitian indikator *Moving Average 50* berdasarkan tabel 4.17 memiliki tingkat keakuratan sebesar 64% dimana nilai tersebut >50%. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis pertama (H1) diterima. Artinya indikator *Moving Average 50* akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham pada perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan di tahun 2021.

2. Keakuratan indikator *Relative Strength Index 21* dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham pada perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan.

RSI bagi seorang *trader* atau teknikalisis dapat membantu untuk menginformasikan kondisi pasar *overbought* dan *oversold*. RSI memiliki

nilai dari 0 sampai 100, pasar dianggap dalam kondisi *oversold* jika RSI berada di bawah angka 30, dianggap *overbought* bila RSI berada diatas angka 70, dan jika RSI tidak menyentuh antara kedua angka tersebut maka kondisi pasar dianggap *sadways* (Ong, 2012).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator *Relative Strength Index* 21 berdasarkan tabel 4.17 memiliki tingkat keakuratan sebesar 35% dimana nilai tersebut  $\leq 50\%$ . Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis kedua (H2) ditolak. Artinya indikator *Relative Strength Index* 21 tidak akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham pada perusahaan di Indeks ISSI sektor pertambangan di tahun 2021.

## **D.Pembahasan Metode yang Lebih Baik Dalam Memberikan Sinyal Jual dan Sinyal Beli**

### **1. Analisis Teknikal**

Teknikal analisis adalah suatu metode pengevaluasian saham komoditas ataupun sekuritas lainnya dengan cara menganalisa statistik yang dihasilkan oleh aktivitas pasar di masa lampau guna memprediksi pergerakan harga di masa mendatang (Ong, 2012).

Para analis yang melakukan riset dengan menggunakan data-data teknikal ini disebut sebagai teknikal analis. Para teknikal analis ini tidak menggunakan data-data ekonomi untuk mengukur nilai sebenarnya dari suatu usaha seperti yang dilakukan oleh para fundamentalis tetapi menggunakan grafik yang merekam pergerakan harga dan jumlah transaksi untuk mengidentifikasi suatu pola pergerakan harga yang terjadi di pasar (Ong, 2012).

Menurut Ong (2012) dalam bukunya ada tiga pemikiran yang menjadi dasar teknikal analisis, yaitu:

- a) pergerakan harga yang terjadi di pasar telah mewakili semua faktor lain.
- b) terdapat suatu pola kecenderungan dalam pergerakan harga.
- c) sejarah akan terulang.

Kemudian berbicara mengenai kelebihan dari analisis teknikal dibanding dengan analisis fundamental menurut Khafiyullah (2022) antara lain:

- a) Bersifat fleksibel. Analisis teknikal terletak pada metode analisis serta indikator- indikator yang digunakan sebagai alat bantu dalam melakukan suatu prediksi pergerakan harga.
- b) Terletak pada fleksibilitas penerapannya di berbagai jenis pasar yang hendak dimasuki.
- c) Analisis teknikal digunakan sebagai alat bantu baik dalam *trading* yang sifatnya jangka pendek maupun jangka panjang.

Kemudian sumber lain ada yang mengatakan, Wijanarko (2019) memaparkan didalam skripsinya bahwa jika pelaku pasar menggunakan analisis teknikal pelaku pasar akan lebih fokus terhadap pergerakan harga dan tidak dipusingkan oleh berita-berita yang beredar kemudian menggunakan analisis teknikal akan lebih efektif jika dibanding dengan analisis fundamental karena kita tahu waktu yang tepat untuk *open* posisi, *hold* posisi, dan *exit* posisi.

Hal-hal yang menjadi sangat penting bagi para pemain (investor atau *trader*) yang menggunakan analisis teknikal yaitu disiplin tinggi, konsisten terhadap *money management*, dan menjaga psikologi trading (Utami, 2020).

a) Disiplin tinggi

Disiplin mengikuti sistem, hukumnya wajib karena disiplin dapat mendidik seorang *trader* bertanggung jawab pada sistem yang sedang digunakan. Sebab sering kalinya terjadi *loss* pada saat *trading* bukan karena sistemnya yang kurang tepat, akan tetapi kedisiplinan pada diri *trader* tidak dijaga. Kesuksesan *trader* tergantung dari pola pikir yang tidak egois terhadap kerugian (Utami, 2020).

b) *Money management*

*Money Management* penting untuk mengontrol kondisi finansial agar tetap "*survive*" pada waktu mendapat ancaman dan mampu meraih kesuksesan saat mendapat peluang. *Money Management* mutlak

diterapkan dalam setiap transaksi karena dapat dijadikan sebagai faktor penentu. Tanpa *money management*, mungkin kita akan mendapatkan keuntungan dalam jangka pendek, namun tidak dalam jangka panjang (Utami, 2020).

c) Menjaga psikologi

Psikologi *trading* ini perlu diprioritaskan ketimbang konsep lainnya. Psikologi ini berkaitan dengan pola pikir. Serta kemampuan dalam mengontrol diri sendiri.

Orang yang mampu menguasai dirinya/emosinya bisa mengambil keputusan dengan bijak. *Trader* juga akan mengetahui kapan sebaiknya melanjutkan aktivitasnya. Dicontohkan dengan menargetkan keuntungan.

Begitu pula jika setiap transaksi tidak sesuai keinginan, *trader* bisa menahan diri. Hari tersebut bukanlah harinya dimana *trading* akan menjanjikan. Lantas, seorang *trader* lebih memilih untuk tidak melanjutkannya lantaran memahami resiko yang bakal dialaminya nanti (Utami, 2020).

## 2. Indikator Teknikal

Indikator teknikal merupakan formula matematis yang mana berfungsi untuk membantu *trader* dalam pengambilan keputusan transaksi di pasar atau market (May, 2018).

Kajian atau penelitian suatu indikator teknikal di tahun-tahun sebelumnya dalam perdagangan di pasar saham, pasar uang, atau pasar yang lainnya sangatlah penting dimana karena untuk menambah kehati-hatian, sebagai media untuk evaluasi dan sesuai dengan prinsip teknikal analisis nomor 3 bahwa namanya sejarah akan terulang. Hal-hal itu menjadi poin-poin pentingnya pengamatan terhadap data dimasa lampau guna dalam pengambilan keputusan setelah menelaah data masa lampau para investor atau *trader* dapat meminimalisir resiko dan dapat memaksimalkan profitnya (Ong, 2012).

Indikator analisis teknikal itu sendiri secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua yaitu yang pertama ada *lagging* indikator contohnya *Moving*

*Average* dan yang kedua ada *Leading indicator* contohnya *Relative Strength Index* (May, 2018). Tentunya dari kedua indikator ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Kemudian pengertian indikator teknikal *Moving Average* adalah salah satu indikator yang dapat dikatakan paling sederhana. Secara garis besarnya *Moving Average* dapat digunakan dan berfungsi untuk hal-hal berikut ini diantaranya: membantu mengidentifikasi *trend* yang akan terjadi dan untuk menunjukkan dengan jelas kapan suatu *trend* akan berakhir, dan juga dapat digunakan untuk menentukan titik *support* dan titik *resistance* (Ong, 2012).

RSI bagi seorang *trader* atau teknikal dapat membantu Untuk menginformasikan kondisi pasar *overbought* dan *oversold*. RSI memiliki nilai dari 0 sampai 100 (Ong, 2012).

Pemilihan indikator teknikal MA 50, dan RSI 21 sebagai pisau analisis untuk dasar pengambilan keputusan dilatar belakangi karena dalam pengaplikasiannya indikator tersebut cukup mudah, serta lebih efektif dalam meredam *whipsaws*, yang mana *whipsaws* dapat diantisipasi dengan cara memperpanjang settingan periode waktu (Ong, 2012).

Dari hasil analisis seperti yang tertera pada tabel 4.17 terkait rekapitulasi hasil keakuratan indikator-indikator analisis teknikal hasilnya adalah bahwa indikator jenis *lagging* indikator (*Moving Average* 50) terbukti lebih unggul dibandingkan indikator jenis *leading* indikator (*Relative Strength Index* 21). Hal itu disebabkan karena berdasarkan data pergerakan yang ditampilkan lewat bantuan *Platform trading* RTI Business saham sektor pertambangan Indeks ISSI di tahun 2021 kebanyakan terjadi *trend* yang sangat kuat baik *Bullish trend* maupun *bearish trend*, sehingga kemudian indikator jenis *lagging* indikator bekerja lebih baik dibanding jenis *leading* indikator (Ong, 2012).

### **3. Analisis Total Sinyal yang Muncul Dari Masing-masing Indikator Analisis Teknikal**

Dari hasil pendataan sinyal yang muncul baik dari indikator *Moving Average* 50 dan indikator *Relative Strength Index* 21 diperoleh bahwa

*Moving Average 50* memunculkan sinyal sebanyak 117 sinyal, sedangkan *Relative Strength Index* terdapat 58 sinyal yang muncul pada pergerakan harga di tahun 2021. Sesuai dengan pengertian pada umumnya bahwa investor adalah seseorang yang membeli saham dengan tujuan jangka panjang, biasanya dalam kurun waktu tahunan, bahkan bisa lebih dari tiga tahun, ataupun ditahan semasa hidupnya (Mardhiah, 2015). Berbeda hal dengan investor, *trader* merupakan seseorang yang membeli saham dengan tujuan jangka pendek, biasanya dalam kurun waktu harian atau mingguan (Mardhiah, 2015). Dari pengertian tersebut artinya bahwa indikator *Moving Average 50* lebih cocok atau pas digunakan untuk para *trader* dimana karena seorang *trader* umumnya mendapatkan keuntungan dari *volatilitas* pergerakan harga saham harian dengan frekuensi transaksi yang cukup besar dan indikator *Relative Strength Index 21* akan lebih cocok untuk para investor (Mardhiah, 2015).

#### 4. Analisis Waktu (WIB) Sinyal Muncul Pada Indikator Teknikal

Tabel 4.18

**Waktu sinyal jual dan sinyal beli muncul pada saham sektor pertambangan Indeks ISSI di tahun 2021**

Waktu (WIB) Sinyal Muncul							
No	Perusahaan	<i>Moving Average 50</i>			<i>Relative Strength Index 21</i>		
		9:00	11:00	13:30	9:00	11:00	13:30
1	ANTM	17	0	5	5	0	0
2	ADRO	11	3	3	4	3	2
3	BOSS	11	2	2	6	5	4
4	ARII	7	0	3	2	3	4
5	BSSR	11	1	4	3	2	2
6	BRMS	11	0	5	1	2	3
7	BYAN	6	1	3	2	2	1
8	CITA	5	1	5	2	0	0

Waktu (WIB) Sinyal Muncul							
No	Perusahaan	Moving Average 50			Relative Strength Index 21		
		9:00	11:00	13:30	9:00	11:00	13:30
	Rata-rata	9,8	1	3,7	3,1	2,1	2

Menurut founder WH Project sekaligus analis Panin Sekuritas William Hartono mengungkapkan, *trading* akan menguntungkan ketika investor mengetahui kapan waktu yang tepat untuk membeli dan menjual saham. “*Trading* itu bisa menguntungkan banget kalau kita tahu caranya. Kalau sebatas tahu emiten itu bagus, tapi belinya tidak tepat waktu, maka emiten bagus bisa jadi jelek dari sisi harga. Kalau tahu waktu yang tepat, kita bisa meminimalkan resiko,” kata William (Safitri, 2021).

Berdasarkan *statmen* dari William tersebut artinya memperhatikan waktu dalam melakukan transaksi di pasar saham memang sangat penting, kemudian melihat hasil analisis data berdasarkan tabel 4.18 terpampang dengan jelas bahwasannya waktu sinyal yang dihasilkan oleh kedua indikator kerap muncul jatuh di pukul 09:00 WIB untuk saham sektor pertambangan Indeks ISSI tahun 2021, dari hal itu dapat ditengarai bahwa waktu yang paling tepat untuk bertransaksi di Indeks ISSI sektor pertambangan yaitu di jam tersebut.

##### 5. Analisis Rekapitulasi Hasil Keakuratan Indikator Teknikal Pada Masing-Masing Perusahaan

Kegunaan indikator *Moving Average 50* adalah untuk mendeksi *trend* pergerakan harga saham, yaitu memberikan sinyal suatu *trend* baru, atau sebagai konfirmasi bahwa *trend* yang sedang berlangsung akan balik arah. Semakin panjang periode waktu yang digunakan akan menghasilkan sinyal yang lebih lambat namun efektif untuk meredam sinyal palsu serta untuk jenis saham yang karakternya bergerak dalam *trend* yang kuat sangat cocok indikator ini (Ong, 2012).

Lain halnya dengan *Relative Strength Index 21*, indikator ini bukan termasuk indikator *trend* tetapi jenis indikator *oscillator* yang mana fungsinya

adalah menginformasikan titik jenuh jual dan jenuh beli suatu pasar. Indikator ini sangat baik digunakan untuk saham dengan karakter pergerakan yang bolak-balik, namun kelemahannya adalah ketika dihadapkan dengan *trend* yang sangat kuat karena garis *Relative Strength Index 21* bisa terus berfluktuasi di area *ekstrem* tersebut (Ong, 2012).

Hasil analisis keakuratan indikator *Moving Average 50* di masing-masing perusahaan terlihat bahwa data tingkat keakuratannya  $>50\%$ , kecuali perusahaan dengan kode BOSS yang hanya 47%. Artinya bahwa indikator *Moving Average* ini cocok digunakan untuk saham di Indeks ISSI sektor pertambangan selain perusahaan dengan kode BOSS. Penyebab dari pada ketidakakuratan indikator *Moving Average 50* di saham dengan kode BOSS ini karena pergerakan harganya *sadways* atau tidak bergerak dalam *trend* sehingga indikator ini tidak bekerja dengan baik.

Kemudian hasil analisis keakuratan indikator *Relative Strength Index 21* di masing-masing perusahaan terlihat bahwa data tingkat keakuratannya  $\leq 50\%$ , kecuali perusahaan dengan kode ANTM, dan CITA. Faktor yang mengakibatkan indikator ini tidak akurat pada Indeks ISSI sektor pertambangan adalah karena pergerakan harga saham-sahamnya bergerak dalam *trend* yang kuat kecuali ANTM, dan CITA.

## **6. Analisis Rekapitulasi Hasil Keakuratan Indikator Analisis Teknikal**

Dari pengujian yang telah dilakukan didapatkan dari hasil analisis bahwa metode *Moving Average 50* lebih unggul dari pada metode *Relative Strength Index 21* dalam menentukan sinyal jual maupun sinyal membeli. Selain jumlah sinyal jual dan sinyal beli yang lebih banyak berhasil, metode *Moving Average 50* lebih sedikit dalam memberikan sinyal palsu dari pada metode *Relative Strength Index 21*, ini dibuktikan dengan data rekapitulasi hasil keakuratan indikator masing-masing. Sehingga didapatkan rata-rata akurasi *Moving Average 50* sebesar 64%. Sedangkan, jumlah data rekapitulasi hasil keakuratan untuk metode *Relative Strength Index 21* sebesar 35% yang artinya bahwa *Moving Average 50* lebih unggul dalam hal menentukan sinyal jual maupun sinyal membeli yang valid.

Penelitian ini berlawanan dengan penelitian yang dilakukan oleh Monika, dan Yusniar (2020). Hasil penelitian mereka menyatakan bahwa indikator RSI memberikan jawaban waktu terbaik untuk membeli atau menjual suatu saham. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Ali (2021). Hasil penelitiannya menyatakan bahwa indikator RSI memiliki tingkat ketepatan yang baik dan terbukti mampu memberikan return yang optimal.

Bagaimanapun juga indikator analisis teknikal tidak selalu bisa berdiri sendiri, hal ini terbukti dalam penelitian ini bahwa indikator seperti *Relative Strength Index* 21 tidak akurat dalam menentukan sinyal beli dan sinyal jual pada perdagangan saham di Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021. Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab indikator tersebut tidak bekerja dengan baik, yaitu antara lain pertama secara teknikal pergerakan harga secara historis ditahun 2021 terjadi *trend* kuat baik *bullis trend* maupun *bearish trend* sehingga kemudian indikator ini tidak berfungsi karena harga terus berfluktuasi diarea *ekstrem* (Ong, 2012). Kedua, sedikit keluar dari analisis teknikal bahwasannya di tahun 2021 perlu ditengarai kondisi global sangat bergejolak akibat dunia dilanda badai *covid-19*. Kebijakan-kebijakan yang dikeluarkan beberapa negara akibat adanya virus tersebut seperti *lockdown* total, psbb, pembatasan ekspor dan lain sebagainya. Dikutip dari laman resmi APBI-ICMA pada hari rabu 21 Desember 2022, kondisi inipun memberikan berbagai dampak untuk industri khususnya sektor pertambangan, sejumlah perusahaan merasakan dampak yang berbeda-beda dalam kondisi itu. Ada beberapa perusahaan tambang batubara yang memberhentikan sementara produksi batu bara mereka karena para pelaku bisnis merasa khawatir virus corona memperburuk kinerja industri yang relatif masih tertekan. Sementara adapula beberapa perusahaan yang masih mempertahankan produksi sesuai dengan rencana yang ditetapkan dalam Rencana Kerja Anggaran Belanja. Akibat dari gejolak yang terjadi dan respon beberapa perusahaan pergerakan harga saham sektor pertambanganpun menjadi tidak stabil. Ketiga, garis level *Relative Stength Index* 21 pada penelitian ini sesuai format standart yaitu 30-70, dan *time frame* yang

digunakan dalam penelitian ini dua jam (H2). Bilamana garis level indikator *Relative Strength Index* 21 diperpanjang atau diganti menjadi level 20-80, dan *time frame* juga diganti ke periode yang lebih panjang, keakuratan indikator yang satu ini dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli mungkin akan lain (Ong, 2012).

Hasil penelitian indikator analisis teknikal ini mendukung penelitian dari Sholeh (2020). Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa Indikator *Moving Average* akurat dan dapat dijadikan pedoman untuk pengambilan keputusan investasi saham. Kemudian penelitian lain oleh Aminudin (2018) menyatakan bahwa indikator *Moving Average* menghasilkan return yang unggul.

## **7. Pentingnya Indikator Analisis Teknikal dalam Perspektif Islam**

Analisa teknikal memiliki korelasi dan relevansi dalam penerapan prinsip syariah dalam transaksi perdagangan saham syariah sebagai instrumen yang penting untuk mencegah dan meminimalisir adanya transaksi yang mengandung *maisir* dan *gharar*, *dharar* dan *mafsadat* atau bahaya resiko yang lebih besar dibanding dengan yang tidak menggunakan analisa teknikal. Analisa teknikal memberikan bebrapa manfaat yaitu: 1) mengetahui pada area harga berapa suatu saham untuk dibeli, 2) mengetahui pada area harga berapa menjual suatu saham untuk mengambil keuntungan atau membatasi kerugian, 3) meminimalisir dan membatasi kerugian supaya modal tidak habis menggunakan *stoploss*, 4) memaksimalkan keuntungan menggunakan *take profit*, 5) keuntungan dan kerugian bisa di kontrol besarnya (Ulum, 2020).

Dari pengujian yang telah dilakukan didapatkan dari hasil analisis bahwa metode *Moving Average* 50 lebih unggul dari pada metode *Relative Strength Index* 21 dalam menentukan sinyal jual maupun sinyal membeli. Menengarai hasil dari analisis data tersebut, untuk pelaku pasar yang akan terjun kedalam Indeks ISSI sektor pertambangan di anjurkan atau sebaiknya indikator yang digunakan untuk menganalisa pergerakan harga sebagai dasar untuk pengambilan keputusan ialah *Moving Average* 50, dimana kejelasan dari sinyal yang diberikan alat ini bisa lebih diandalkan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian keakuratan indikator analisis teknikal *Moving Average 50* dan *Relative Strength Index 21* dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham studi pada indeks ISSI sektor pertambangan di tahun 2021 dengan rumus matematika dan pembahasan yang telah dikemukakan di atas, dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Indikator analisis teknikal *Moving Average 50* akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada saham di Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima.
2. Indikator analisis teknikal *Relative Strength Index 21* tidak akurat dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli pada saham di Indeks ISSI sektor pertambangan tahun 2021. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua ditolak.

#### **B. Saran**

Dengan segala keterbatasan dalam penelitian ini maka peneliti memberikan beberapa saran yang dilakukan untuk penelitian selanjutnya supaya hasil penelitian selanjutnya dapat memberikan hasil yang lebih baik dari penelitian saat ini, serta untuk para pelaku pasar sebagai tambahan informasi dan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

1. Saran Teoritis
  - a. Penulis berharap peneliti selanjutnya untuk membahas konsep analisis teknikal dikaitkan dalam prespektif islam.
  - b. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar pada indeks ISSI sektor pertambangan. Penelitian ini hanya dilakukan selama 1 tahun yaitu di tahun 2021. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan periode waktu yang lebih panjang serta

menggunakan data penelitian yang lebih beragam seperti data harian, mingguan ataupun bulanan.

- c. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan melakukan pengujian indikator analisis teknikal secara kombinasi, dua atau tiga indikator secara bersamaan.

## 2. Saran Empiris

- a. Bagi investor atau *trader* dalam melakukan transaksi sebaiknya selalu menerapkan disiplin tinggi, *money management*, dan psikologi trading.
- b. Bagi investor atau *trader* yang melakukan transaksi jual beli saham menggunakan analisis teknikal sebaiknya menggunakan kombinasi indikator seperti penggunaan, *Moving Average* dan *Relative Strength Index* secara bersamaan, menyesuaikan *trend bullish*, *bearish*, maupun *sideways* yang terbentuk supaya mendapatkan profit optimal dan meminimalisir risiko kerugian.

## C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu sebagai berikut:

1. Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih memiliki keterbatasan dalam hal literatur, referensi, serta teori-teori yang mendukung untuk melakukan penelitian, sehingga masih diperlukan penelitian yang lebih mendalam terkait dengan keakuratan indikator teknikal pada saham Indeks ISSI sektor pertambangan.
2. Indikator analisis teknikal dalam penelitian ini hanya terdapat dua indikator yaitu *Moving Average 50*, dan *Relative Strength Index 21*, sedangkan sebenarnya masih terdapat banyak indikator teknikal lain yang mungkin lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdalloh, I. (2019). *Kulik Kelebihan Saham Syariah*. Jakarta: CNBC Indonesia.
- Alviyanil'izzah, N., Martia, D. Y., Imaculata, M., Hidayatullah, M. I., Pradana, A. B., Setiyani, D. A., & Sapuri, E. (2021). Analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham Dengan Menggunakan Indikator Stochastic Oscillator Dan Weighted Moving Average. *Keunis*, 9(1), 36-53.
- Aminudin, S. (2018). *Efektivitas indikator moving average, stochastic dan penerapan pola segitiga sebagai dasar pengambilan keputusan pada perdagangan saham perbankan book iv di Bursa Efek Indonesia periode Januari 2017-Juni 2017* (Disertasi Doktor, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Andriani, F. (2017). *Pengaruh Stock Split Terhadap Pergerakan Harga Saham Di Pasar Saham Syariah Indonesia* (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Anis17. 2020. Saham Syariah. <https://www.pasarmodalsyariah.com/post/54/ii.-1.-saham-syariah>. Diakses pada 20 Juli 2022 pukul 22:00 WIB.
- APBI-ICMA.2020. Dampak Covid-19 terhadap Rencana Bisnis Emiten Indonesia. <http://www.apbi-icma.org/news/2646/dampak-covid-19-terhadap-rencana-bisnis-emiten-batubara-indonesia>. Diakses pada 21 Desember 2022 Pukul 03:00 WIB.
- Azizah, A. N. (2019). *Pengaruh Volume Perdagangan Saham dan Earning Per Share Terhadap Harga Saham Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SERANG BANTEN).
- Bayan, N. (2019). Keakuratan Indikator Analisis Teknikal Moving Average Convergence Divergence, Stochastic Oscillator, Bollinger Band Dalam Menentukan Sinyal Jual Dan Sinyal Beli Saham (Studi Pada Perusahaan Yang Terdaftar Dalam Indeks Idx Smc Liquid Periode Februari 2018-. *Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, 7-8.
- Biz, A. (2006, Januari 20). *Ardra. Biz*. Retrieved from Ardra. Biz: <http://ardra.biz>.
- Britama.com. Sejarah Dan Profil Singkat BRMS (Bumi Resources Minerals TBK). <https://britama.com/index.php/2012/09/sejarah-dan-profil-singkat-brms/>. Diakses pada 5 November 2022 pukul 08:00 WIB.
- Bursa Efek Indonesia (2021). Indeks Saham Syariah Indonesia. <http://idx.co.id>. Diakses Pada 5 Juli 2022 Pukul 21:00 WIB.
- Dewi, M. H. H. (2019). Analisa Dampak Globalisasi Terhadap Perdagangan Internasional. *Jurnal Ekonomia*, 9(1), 48-57.

- Fatwa, D. S. N. M. U. I. (2003). *No: 40*. DSN-MUI/X.
- Firdaus, R. G. (2021). Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator Dan Bollinger Bands Pada saham Kontruksi. *Jurnal Pasar Modal dan Bisnis Vol 3, No. 1, 24*.
- Hermansyah, A. (2020). Analisis Teknikal Pergerakan Harga Saham untuk Mengambil Keputusan Investasi pada Saham Sub Sektor Telekomunikasi yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*.
- Hidayat, T. (2021). *Jumlah Investor Pasar Modal Meningkat Pesat Selama Periode Januari-Agustus 2021*. Jakarta: Kontan..Co.Id.
- Imano, I. T., & Budiyanto, N. E. (2019). Sistem Trading Forex Otomatis Menggunakan Indikator Rsi Dan Ma Dengan Metode Martingale Di Metatrader 4. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak, 1(1)*.
- Khafiyullah, M. (2022). Perbandingan Akurasi Metode Indikator Moving Avarage Convergence Divergence Dan Stochastic Oscillator terhadap Sinyal Jual Beli Saham Melalui pendekatan Analisis Teknikal (Studi Pada Perusahaan Yang Terdaftar dalam Indeks Investor33). *Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah makassar, 4-5*.
- Kiki Safitri.2021. "Tips Trading Saham :Tahu Waktu Yang Tepat," dalam KOMPAS.com, 30 Agustus, hlm 2.
- Kusbiyantoro, S. (2019). *Perbandingan Risiko, Return Investasi, Dan Volatilitas Harga Saham Syariah Pada Sektor Pertambangan Dan Sektor Industri Barang Konsumsi Di Indeks Saham Syariah Indonesia* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Mardhiah, A. (2015). Holding Period Saham Syariah antara Investor dan Trader. *JPED (Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam)(Darussalam Journal of Economic Perspectives), 1(1), 44-54*.
- May E. 2018. *Indikator Analisis Teknikal*. [www.investing.com](http://www.investing.com). Diakses Pada 13 Januari 2021 pukul 22.00 WIB.
- Monika, N. E., & Yusniar, M. W. (2020). Analisis Teknikal Menggunakan Indikator MACD dan RSI pada Saham JII. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan, 4(1), 1-8*.
- Muchlishin, I. S. (2011). Prediksi harga saham dalam perspektif analisis teknikal (studi pada Jakarta Islamic Index (JII) tahun 2007-2011).
- Muis, I. S., Prajawati, M. I., & S, B. (2021). Analisis Teknikal Return Saham dengan Indikator-Indikator Bollinger Bands, Parabolic SAR, Stochastic Oscillator. *Samudra ekonomi Dan Bisnis volume 12, Nomor 2, 145*.

- Muklis, F. (2016). Perkembangan dan tantangan pasar modal Indonesia. *Al-Masraf: Jurnal Lembaga Keuangan dan Perbankan*, 1(1), 65-76.
- Musa, M. I. (2015). Dampak pengaruh globalisasi bagi kehidupan bangsa Indonesia. *Jurnal Pesona Dasar*, 3(3).
- Novia Widya Utami. 2020. "Pentingnya Psikologi Trading Dalam Keberhasilan Trader," Dari <https://Ajaib.Co.Id/Pentingnya-Psikologi-Trading-Dalam-Keberhasilan-Trader/>, Diakses 28 November 2022 Pukul 11:00 WIB.
- Ong, E. (2012). *Tecnical Analysis For Mega Profit*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Parmadita. 2020. "Pentingnya Money Management Pada Forex", Dari <https://www.seputarforex.com/amp/artikel/pentingnya-money-management-pada-forex-124929-31>, Diakses 14 Januari 2023 Pukul 04:00 WIB.
- Pasapan, F. (2017). Pengaruh Penggunaan Trendline Dan Fibonacci Retracement Terhadap Pengambilan Keputusan Jual/Beli Foreign Exchange Pair Eur/Usd Pada Perusahaan Berjangka Yang Terdaftar Di Bursa Berjangka Jakarta (BBJ). *Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar*, 1.
- Prasetyo, P., Laely, N., & Subagyo, H. (2019). Analisis Komparatif Penggunaan Metode Stochastic, Moving Average Dan MACD Dalam Mendapatkan Keuntungan Optimal Dan Syar'i (Study Pada Jakarta Islamic Index 2016–2018). *JIMEK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi*, 2(1), 52-68.
- Pribadi, S. A. (2017). *Analisis teknikal sebagai dasar pengambilan keputusan dalam transaksi saham: Studi pada Perusahaan Manufaktur di Jakarta Islamic Index Januari 2016-Juni 2016* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- PT Bayan Resources Tbk. Gambaran Umum Batubara Bayan. <https://www.bayan.com.sg/gambaran-umum-batubara-bayan>. Diakses Pada 5 November 2022 Pukul 09:00.
- Ramadhan, B. (2019). Pengaruh Analisis Teknikal Terhadap Pengambilan Keputusan Sharia Online Trading Dengan Perilaku Maisir Sebagai Variabel Moderating Pada Pengguna Akun Forex Di Pt. Soegee Futures Surabaya. *UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL*, 7.
- Riana, R. &. (2022). *Investasi dan Pasar Saham*. Palembang: NEM.
- Sakir, A. (2018). Pengaruh Keunggulan Informasi Dan Rekomendasi Pialang Terhadap Perilaku Investor Dan Kinerja Perdagangan Saham (Studi Di Bursa Efek Indonesia) (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).

- Sandra, R. D. (2016). Analisis Penggunaan Trading System Teknikal Counter Trend Dan Trend Following Terhadap Trading Returns Pada Transaksi Foreign Exchange Online. *Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang*, 3.
- Saputra, Y. D., & Di Asih, I. M. (2019). Analisis Teknikal Saham Dengan Indikator Gabungan Weighted Moving Average Dan Stochastic Oscillator. *Jurnal Gaussian*, 8(1), 1-11.
- Sholeh, M. I. (2020). Pengaruh Analisis Teknikal Terhadap Pengambilan Keputusan Investasi, Saham Perusahaan Sektor Konsumsi Di Bei. *Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Pancasakti Tegal*, 75-76.
- Subarkah, B. Y. (2008). Analisis keakuratan Penggunaan Indikator Relative Strength Index Periode 21 Hari Sebagai Dasar dalam Menentukan Sinyal Membeli Dan Sinyal Menjual Saham Industri Pertambangan Di Bursa Efek Indonesia (Periode Maret 2006-Februari 2008). *program Studi Akuntansi Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta*, 16.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardini, E. D. (2015). Peran dan Fungsi Pasar Modal dalam Pembangunan Perekonomian Indonesia. *Wacana Paramarta: Jurnal Ilmu Hukum*, 14(1).
- Suharsimi, A. (2006). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Membangun Karakter.
- Sulaiman, A. (2021). Analisis Teknikal Moving Average (Ma), Moving Average Convergence Divergence (Macd) Dan Relative Strength Index (Rsi) Sebagai Sinyal Beli Dan Jual Dalam Menghasilkan Return (Studi pada Indeks JII yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018).
- Ulum, K. M. (2020). Analisa Teknikal Dalam Jual Beli Saham Menurut Hukum Islam. *Journal of Islamic Business Law*, 4(4).
- Umah Anisatul. 2021. "Siap-Siap 3 Komoditas Tambang RI Jadi Primadona Masa Depan". CNBC INDONESIA. 4 Maret.
- Wahyuni, T. (2022). *Analisis Reaksi Pasar Sebelum Dan Sesudah Pengumuman Covid-19 Pertama Kali Terkonfirmasi Di Indonesia (Studi Kasus Pada Saham Syariah Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia)* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Wijanarko, yuganur. 2019. *Analisa Teknikal*. <https://www.tutrclassroom.com/wp-content/uploads/2019/11/Analisa-Teknikal.pdf>. Diakses Pada 15 januari 2020 pukul 19:00 WIB.

Zuhri, S. B. (2019). indonesia salah satu penghasil tambang terbesar di dunia.  
*indonesia salah satu penghasil tambang terbesar di dunia.*



## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1 :Data Sinyal Muncul Dengan Indikator *Moving Average*50

#### 1. Adaro Energy Tbk. (ADRO)











## 2. Aneka Tambang Tbk. (ANTM)





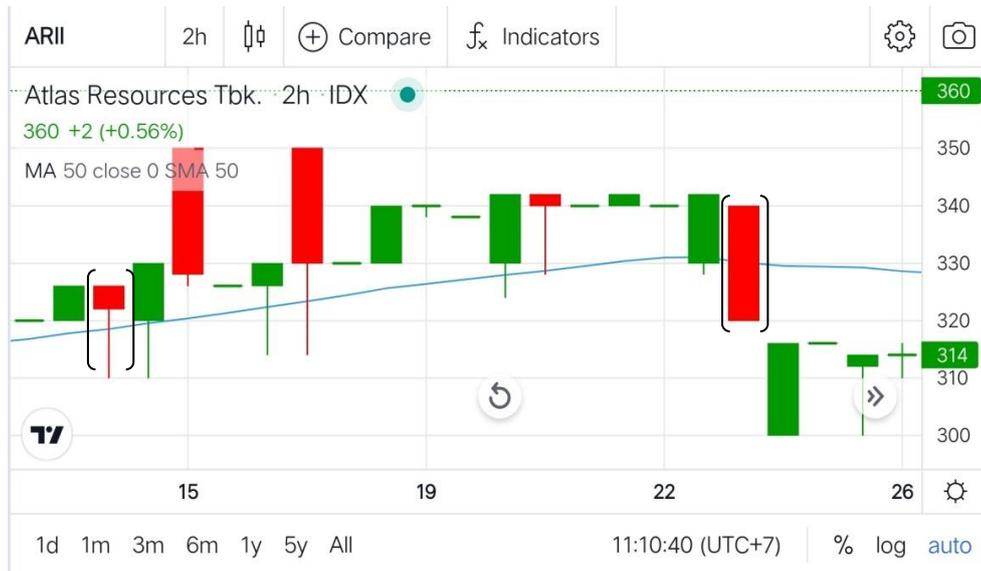




### 3. Atlas Resources Tbk. (ARII)















5. Bumi Resources Minerals Tbk. (BRMS)

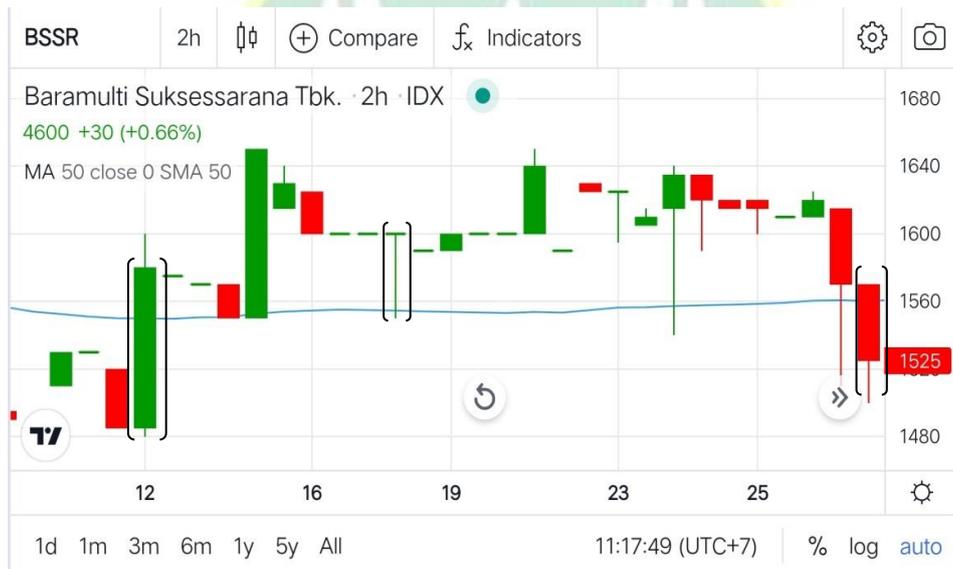


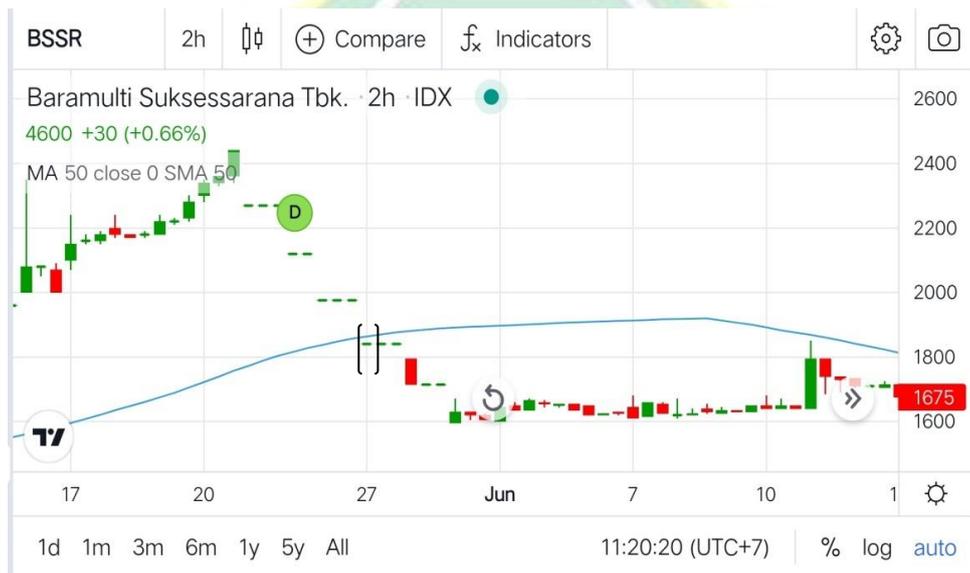


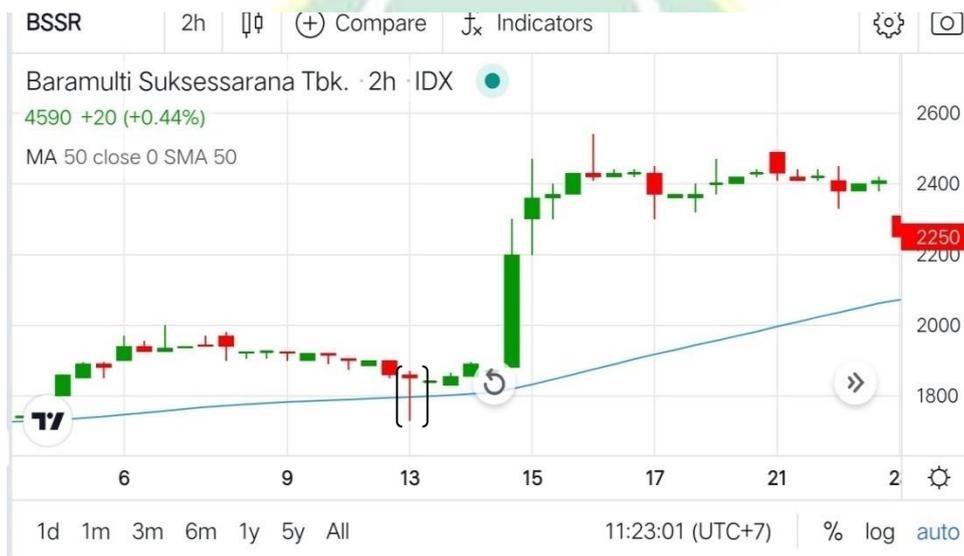




### 6. Baramulti Suksessarana Tbk. (BSSR)









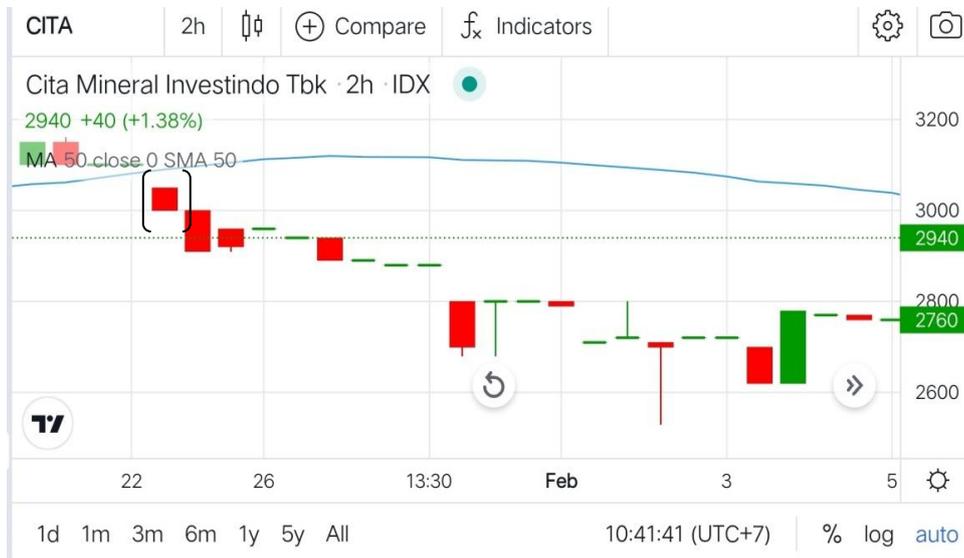
### 7. Bayan Resources Tbk. (BYAN)

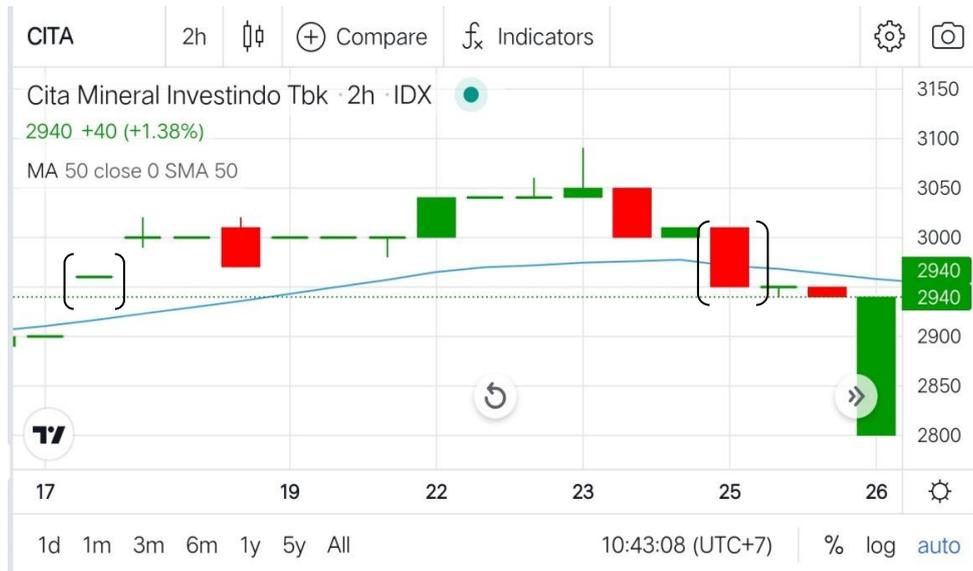


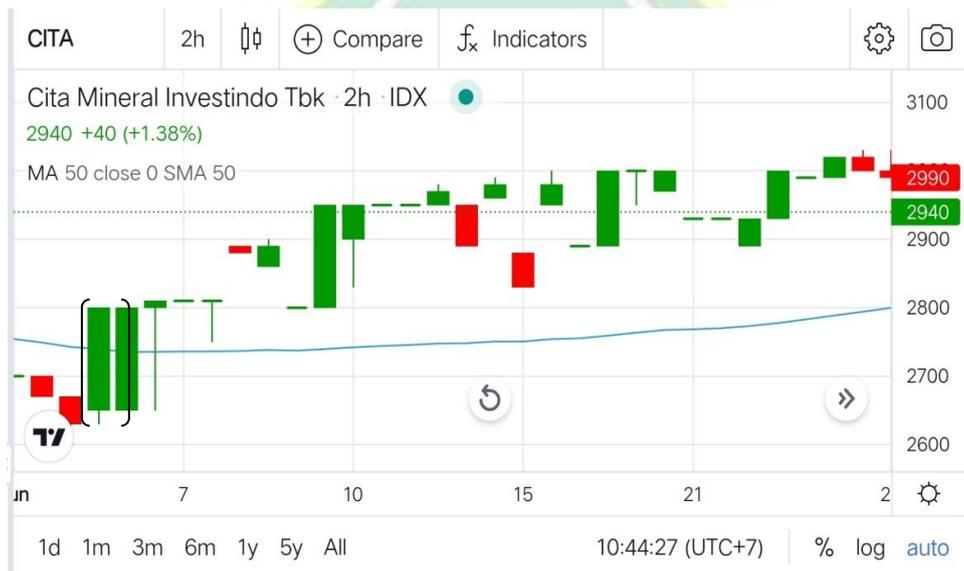


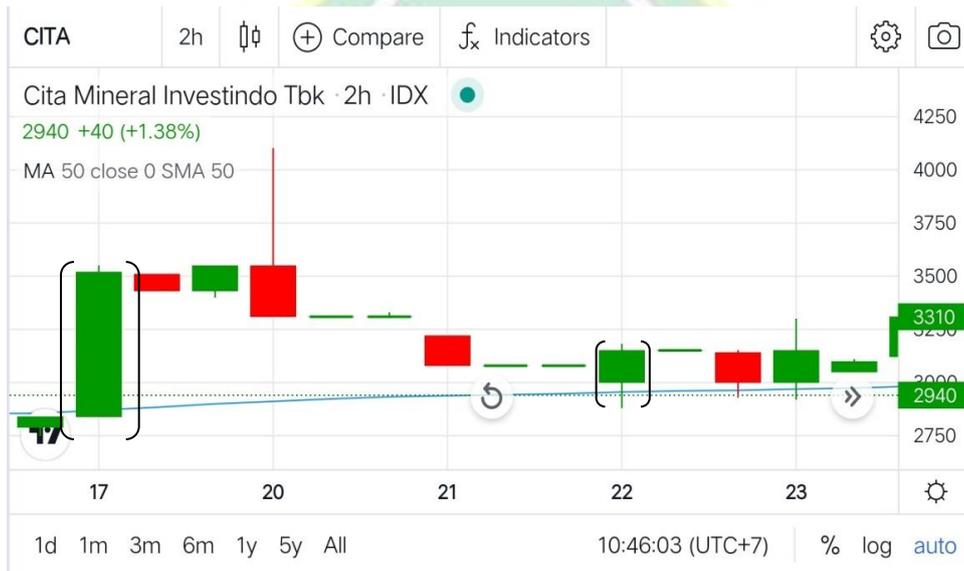


### 8. Cita Mineral Investindo Tbk. (CITA)









## Lampiran 2: Data Sinyal Muncul Dengan Indikator *Relative Strength Index* *Index21*

### 1. Adaro Energy Tbk. (ADRO)



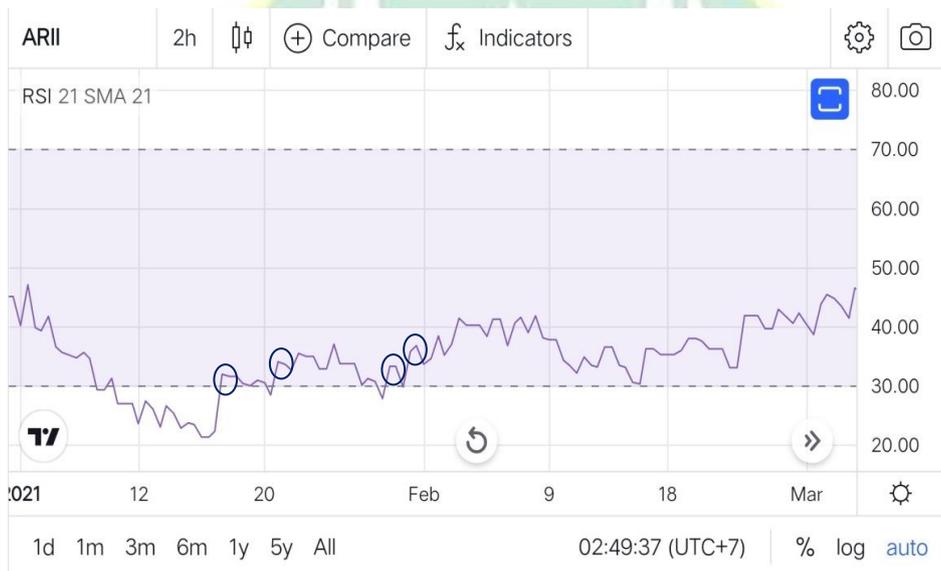


## 2. Aneka Tambang Tbk. (ANTM)





### 3. Atlas Resources Tbk. (ARII)







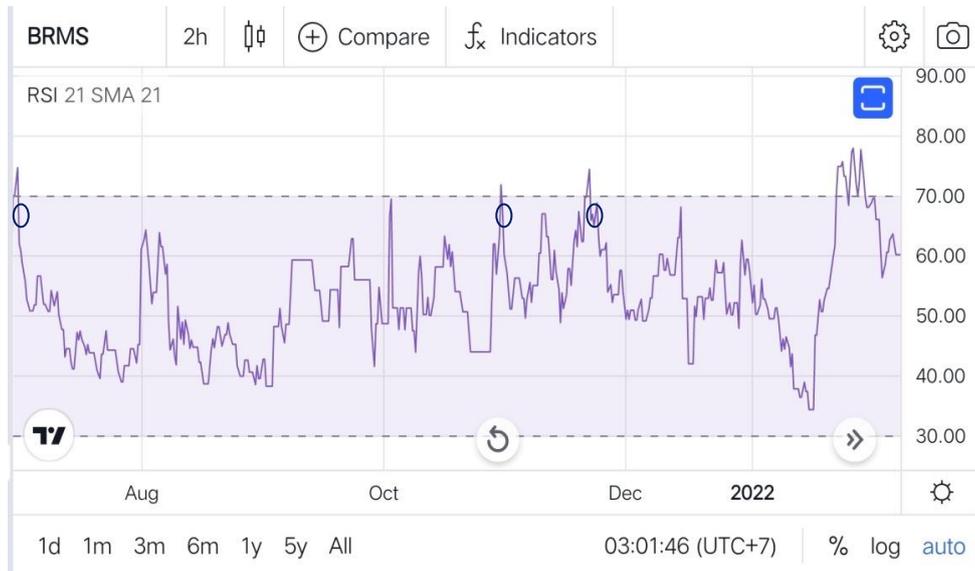
#### 4. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk. (BOSS)





## 5. Bumi Resources Minerals Tbk. (BRMS)





## 6. Baramulti Suksessarana Tbk. (BSSR)





## 7. Bayan Resources Tbk. (BYAN)





## 8. Cita Mineral Investindo Tbk. (CITA)



### Lampiran 3: Sertifikat BTA/PPI



**IAIN PURWOKERTO**  
**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO**  
**UPT MA'HAD AL-JAMIAH**  
Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Jawa Tengah 53126, Telp: 0281-635624, 626250 | www.iainpurwokerto.ac.id

---

**SERTIFIKAT**  
 Nomor: In.17/UPT.MAJ/13050/21/2021

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

**NAMA** : RIAN NUR HIDAYAT  
**NIM** : 21842701076

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI) dengan nilai sebagai berikut:

# Tes Tulis	: 72
# Tarif	: 70
# Imla'	: 70
# Praktek	: 70
# Nilai Tahfidz	: 70

Purwokerto, 21 Mei 2021

  
ValidationCode

### Lampiran 4: Sertifikat Praktik Bisnis Mahasiswa



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**  
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126  
 Telp : 0281-635624, Fax : 0281-636553, www.febi.iainpurwokerto.ac.id

---

*Sertifikat*  
 Nomor : 872/Un.19/D.FEBI/PP.009/4/2022

Berdasarkan Rapat Yudisium Panitia Praktek Program Bisnis Mahasiswa (PBM) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menerangkan bahwa:

**Nama** : Rian Nur Hidayat  
**NIM** : 1817201117

Dinyatakan **Lulus** dengan Nilai **88 (A)** dalam mengikuti Praktek Bisnis Mahasiswa (PBM) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Periode I Tahun 2022.

Mengetahui,  
 Dekan  
 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Purwokerto, 4 April 2022  
 Kepala Laboratorium FEBI

  
**Dr. H. Jamal Abdul Aziz, M.Ag**  
 NIP.19730921 200212 1 004

  
**H. Sochimim, Lc., M.Si.**  
 NIP. 19691009 200312 1 001

### Lampiran 5: Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris

**IAIN PURWOKERTO**

**MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS  
INSTITUTE COLLEGE ON ISLAMIC STUDIES PURWOKERTO  
LANGUAGE DEVELOPMENT UNIT**

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, [www.iainpurwokerto.ac.id](http://www.iainpurwokerto.ac.id)

---

## CERTIFICATE

*Number: In.17/UPT.Bhs/PP.009/11785/2019*

This is to certify that :

Name : **RIAN NUR HIDAYAT**  
Date of Birth : **BANYUMAS, November 26th, 1999**

Has taken English Proficiency Test of IAIN Purwokerto with paper-based test, organized by Language Development Unit IAIN Purwokerto on April 22nd, 2019, with obtained result as follows:

1. Listening Comprehension	: 50
2. Structure and Written Expression	: 43
3. Reading Comprehension	: 50

---

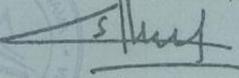
Obtained Score : **478**



The English Proficiency Test was held in IAIN Purwokerto.



ValidationCode



**H. A. Sangid, B.Ed., M.A.**  
NIP: 19700617 200112 1 001

Purwokerto, May 31st, 2019  
Head of Language Development Unit,

SIUB-R1.0 UPT BAHASA IAIN PURWOKERTO - page 1/1

### Lampiran 6: Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab

**التميز**

الرقم: ان.١٧. /UPT.Bhs /PP.٠٠٩ /٢٠١٩/١١٧٨٥

	منحت الى
الاسم	ريان نور هدايات
المولود	بيانيوماس، ٢٦ نوفمبر ١٩٩٩
الذي حصل على	فهم المسموع
٥٤ :	فهم العبارات والتراكيب
٤٥ :	فهم المقروء
٥٠ :	النتيجة
٤٩٢ :	



في اختبارات القدرة على اللغة العربية التي قامت بها الوحدة لتنمية اللغة في التاريخ ٤  
مايو ٢٠١٩

بوروكتو، ٢٥ أبريل ٢٠١٩  
رئيس الوحدة لتنمية اللغة.

الدكتور صبور، الماجستير.  
رقم التوظيف: ١ ٠٠٥ ١٩٩٣٠٣-١٩٦٧٠٣٠٧



ValidationCode

SIUB v.1.0 UPT BAHASA IAIN PURWOKERTO - page 1/1

## Lampiran 7: Sertifikat Aplikasi Komputer

# SERTIFIKAT

## APLIKASI KOMPUTER

KEMENTERIAN AGAMA  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO**  
**UPT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA**  
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani No. 40A Telp. 0281-635624 Website: www.iainpurwokerto.ac.id Purwokerto 53126

**IAIN PURWOKERTO**

No. IN.17/UPT-TIPD/5525/XII/2021

SKALA PENILAIAN		
SKOR	HURUF	ANGKA
86-100	A	4.0
81-85	A-	3.6
76-80	B+	3.3
71-75	B	3.0
65-70	B-	2.6

Diberikan Kepada:

**RIAN NUR HIDAYAT**  
 NIM: 1817201117

Tempat / Tgl. Lahir: Banyumas, 26 November 1999

Sebagai tanda yang bersangkutan telah menempuh dan **LULUS** Ujian Akhir Komputer pada Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Program **Microsoft Office®** yang telah diselenggarakan oleh UPT TIPD IAIN Purwokerto.

MATERI	NILAI
Microsoft Word	85 / A-
Microsoft Excel	97 / A
Microsoft Power Point	75 / B

Purwokerto, 29 Desember 2021  
 Kepala UPT TIPD

**Dr. H. Fajar Hardoyono, S.Si, M.Sc**  
 NIP. 19801215 200501 1 003

## Lampiran 8: Sertifikat Kuliah Kerja Nyata

# Sertifikat

Nomor : 180/K.LPPM/KKN.49/05/2022

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)  
 Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto  
 menyatakan bahwa :

Nama : **RIAN NUR HIDAYAT**  
 NIM : **1817201117**  
 Fakultas/Prodi : **EKONOIMI DAN BISNIS ISLAM / ESY**

Telah Mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan ke-49 Tahun  
 2022 dan dinyatakan **LULUS** dengan nilai **95 (A)**

Purwokerto, 30 Mei 2022

**Dr. H. Ansori, M.Ag.**  
 NIP. 19650407 199203 1 004

## Lampiran 9: Sertifikat Praktik Pengalaman Lapangan


**KEMENTERIAN AGAMA**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**  
**UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126  
 Telp : 0281-435624, Fax : 0281-636553, www.febi.iainpurwokerto.ac.id

---

### Sertifikat

Nomor : 1160/In.17/D.FEBI/PP.009/X/2021

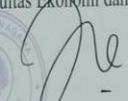
Berdasarkan Rapat Yudisium Panitia Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menerangkan bahwa :

**Nama : Rian Nur Hidayat**  
**NIM : 1817201117**

Telah mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Periode II Tahun Ajaran 2020/2021 di :

**Dinas Tenaga Kerja, Koperasi, dan UKM Kabupaten Banyumas**

Periode Juli 2021 sampai dengan Agustus 2021 dan dinyatakan **Lulus** dengan mendapatkan nilai A. Sertifikat Ini diberikan sebagai tanda bukti telah mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto dan sebagai syarat mengikuti ujian Munaqosyah/Skripsi.

Mengetahui, Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam	Purwokerto, 15 Oktober 2021 Kepala Laboratorium FEBI
 <b>Dr. H. Jamal Abdul Aziz, M.Ag</b> NIP.19730921 200212 1 004	 <b>H. Sochim, Lc., M.Si</b> NIP. 19691009 200312 1 001

## Lampiran 10: Surat Keterangan Lulus Seminar Proposal



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 54 Purwokerto 53126  
Telp: 0281-635624, Fax: 0281-636553; Website: febi.uinsaizu.ac.id

**SURAT KETERANGAN LULUS SEMINAR PROPOSAL**

Nomor: 3041/Un.19/FEBI.J.ES/PP.009/9/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Koordinator Prodi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menerangkan bahwa mahasiswa atas nama:

Nama : Rian Nur Hidayat  
NIM : 1817201117  
Program Studi : Ekonomi Syariah  
Pembimbing : Ubaidillah, S.E., M.E.I  
Judul : Analisis Keakuratan Penggunaan Indikator Teknikal Moving Average 50 (MA 50), dan Relative Strength Index 21 (RSI 21) Dalam Menentukan Sinyal Jual dan Sinyal Beli pada Trading Saham (Studi Pada Indeks ISSI Sektor Pertambangan di Tahun 2021)

Pada tanggal 12/09/2022 telah melaksanakan seminar proposal dan dinyatakan LULUS, dengan perubahan proposal/ hasil proposal sebagaimana tercantum pada berita acara seminar. Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagai syarat untuk melakukan riset penulisan skripsi.

Purwokerto, 15 September 2022  
Koord. Prodi Ekonomi Syariah



**Dewi Laela Hilyatin, S.E., M.S.I**  
NIP. 19851112 200912 2 007

## Lampiran 11: Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**  
 Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 54 Purwokerto 53126  
 Telp: 0281-635624, Fax: 0281-636553; Website: febi.uinsaizu.ac.id

### BLANGKO PENILAIAN UJIAN KOMPREHENSIF

Nama : Rian Nur Hidayat  
 NIM : 1817201117  
 Program Studi : Ekonomi Syariah  
 Tanggal Ujian : Kamis, 07 Juli 2022  
 Keterangan : LULUS

NO	ASPEK PENILAIAN	RENTANG SKOR	NILAI
1	Materi Utama		
	a. Ke-Universitas-an	0 - 20	11,4
	b. Ke-Fakultas-an	0 - 30	17,1
	c. Ke-Prodi-an	0 - 50	28,5
<b>TOTAL NILAI</b>		0 - 100	<b>57 / C</b>

Penguji I,



Dr. Atabik, M.Ag

Purwokerto, 07/07/2022

Penguji II,



Mahardhika Cipta Raharja, SE., M.S

## Lampiran 12: Daftar Riwayat Hidup

### A. Identitas Diri

Nama : Rian Nur Hidayat  
NIM : 1817201117  
Tempat/Tanggal Lahir : Banyumas, 26 November 1999  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Nama Ayah : Suyanto HD  
Nama Ibu : Saripah  
Alamat : Gandasuli, Kaliwedi RT 005/005, Kec.Kebasen,  
Kab. Banyumas  
No. HP : 089620389343  
E-mail : [riannur1910@gmail.com](mailto:riannur1910@gmail.com)

### B. Riwayat Pendidikan

SD : SD N 1 Randegan (2006-2012)  
SMP : MTS MA'ARIF NU 1 Kebasen (2012-2015)  
SMA : SMA N 1 Rawalo (2015-2018)  
Perguruan Tinggi : UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto  
(dalam proses)

### C. Pengalaman Organisasi

-

### D. Pengalaman Magang

1. Dinas tenaga Kerja, Koperasi, dan UKM Kabupaten Banyumas

Purwokerto, 28 Desember 2022



Rian Nur Hidayat  
1817201117