



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN



**ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR
MOVING AVERAGE CONVERGENCE-DIVERGENCE DAN
*STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX***

Disusun oleh:
FIKRI ALWAN KURNIAWAN
2104441030

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN
PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN AKUNTANSI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN



ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE-DIVERGENCE* DAN *STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Terapan Manajemen Keuangan

Disusun oleh:
FIKRI ALWAN KURNIAWAN
2104441030

PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN

PROGRAM SARJANA TERAPAN

JURUSAN AKUNTANSI

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fikri Alwan Kurniawan
NIM : 2104441030
Program Studi : Sarjana Terapan (D4) – Manajemen Keuangan
Jurusan : Akuntansi

Menyatakan bahwa yang dituliskan di dalam Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiasi (jiplakan) karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Laporan Tugas Akhir Skripsi Terapan telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 28 Juli 2025



Fikri Alwan Kurniawan

NIM. 2104441030



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Fikri Alwan Kurniawan
NIM : 2104441030
Program Studi : Sarjana Terapan (D4) – Manajemen Keuangan
Judul Skripsi :

“ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE-DIVERGENCE* DAN *STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX*”

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Keuangan, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Jakarta.

DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Lini Ingriyani, S.T., M.M.

Anggota Penguji : Indianik Aminah, S.E., M.M.

DISAHKAN OLEH KETUA JURUSAN AKUNTANSI

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 28 Juli 2025



Dr. Bambang Waluyo, S.E., Ak., CA., M.Si.

NIP. 197009131999031002



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Fikri Alwan Kurniawan
NIM : 2104441030
Program Studi : Sarjana Terapan (D4) – Manajemen Keuangan
Judul Skripsi :

“ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE* DAN *STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX*”

Disetujui oleh Dosen Pembimbing

Indianik Aminah, S.E., M.M.

NIP. 196312051994032001

Diketahui oleh:

KPS Sarjana Terapan Manajemen Keuangan

Lini Ingriyani, S.T., M.M.

NIP. 199310202024062001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'aalaa yang telah memberikan rahmat serta karunia dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Analisis Teknikal dengan Menggunakan Indikator *Moving Average Convergence-Divergence* dan *Stochastic Relative Strength Index*”** dengan tepat waktu.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa bukan tanpa masalah dan hambatan dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu, diantaranya:

1. Dr. Syamsurizal, S.E., M.M.; selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Bambang Waluyo, S.E., Ak., CA., M.Si.; selaku Ketua Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.
3. Lini Ingriyani, S.T., M.M.; selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Keuangan sekaligus Dosen Penguji yang telah memberikan kontribusi dan bantuan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Indianik Aminah, S.E., M.M.; selaku Dosen Pembimbing Skripsi dalam penulisan skripsi atas semua bimbingan dan bantuan dalam penyusunan skripsi sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
5. Zulmaita Saad, S.E., M.M.; selaku Dosen Pembimbing Akademik Kelas MK 8A, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, nasihat, dan motivasi, sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini dengan penuh semangat.
6. Seluruh dosen Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan di Politeknik Negeri Jakarta.
7. Kedua orang tua penulis yang tercinta dan tersayang, Ayah dan Mama. Terima kasih karena sudah menjadi orang tua yang hebat. Terima kasih untuk cinta dan kasih sayang yang tiada tara. Terima kasih karena selalu memberikan semangat, dukungan, pengertian, kebahagiaan, dan doa yang selalu menyertai saya untuk



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

kebaikan anakmu. Terima kasih atas didikan yang sangat luar biasa selama ini sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Rekan seperjuangan Jurusan Akuntansi Angkatan 2021 yang sudah berjuang bersama dan atas kerjasamanya selama kuliah di Politeknik Negeri Jakarta.
9. Semua pihak yang telah memberikan doa dan dukungan selama menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Jakarta dan dalam menyelesaikan penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga semua dukungan, doa dan kebaikan yang telah kalian berikan kepada penulis mendapatkan balasan yang baik dari Allah SWT dan kita semua selalu berada dalam lindungan-Nya serta selalu dipermudah segala urusannya baik di dunia maupun di akhirat.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis nantikan demi kesempurnaan skripsi ini.

Diharapkan penelitian ini akan memberikan manfaat bagi penulis dan juga pembaca sebagai peningkatan pengetahuan. Akhir kata, semoga Allah SWT memberikan balasan serta Rahmat dan Ridha-Nya bagi kita semua.

Depok, 17 Juli 2025

Fikri Alwan Kurniawan

NIM. 2104441030



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fikri Alwan Kurniawan
NIM : 2104441030
Program Studi : Sarjana Terapan (D4) – Manajemen Keuangan
Jurusan : Akuntansi
Jenis Karya : Skripsi

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

“ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE* DAN *STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX*”

Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada Tanggal : 28 Juli 2025

Yang Menyatakan

Fikri Alwan Kurniawan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE* DAN *STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX*

Fikri Alwan Kurniawan

Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Keuangan

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis 12 emiten saham dengan menggunakan indikator teknikal *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) dan *Stochastic RSI* (StochRSI) dalam periode 2020–2024 pada indeks IDXENERGY untuk melihat pola sinyal teknikal yang muncul dan kaitannya dengan keputusan investasi. Hasil analisis MACD menunjukkan total 298 kali *Bullish Signal Crossover* dan 281 kali *Bearish Signal Crossover*, dengan 11 dari 12 emiten memiliki frekuensi sinyal *Bullish* lebih banyak dibandingkan *Bearish*, yang mencerminkan dominasi tren naik pada mayoritas emiten. Sementara itu, hasil analisis StochRSI mencatat 501 kali *Overbought* dan 531 kali *Oversold*, dengan 9 emiten memiliki frekuensi *Oversold* lebih banyak, 2 emiten yaitu SURE dan DWGL menunjukkan frekuensi *Overbought* lebih tinggi, serta 1 emiten yaitu DSSA memiliki jumlah sinyal *Overbought* dan *Oversold* yang sama. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas saham lebih sering berada dalam kondisi *Oversold*, memberikan peluang akumulasi pada harga rendah, sementara sebagian kecil emiten menunjukkan kekuatan tren *Bullish* yang konsisten. Selain itu, volume perdagangan 12 emiten tersebut selama periode penelitian mencapai 1,341 triliun lembar saham, dengan rata-rata harian sekitar 1,107 miliar lembar saham, mencerminkan likuiditas tinggi yang memudahkan investor untuk melakukan transaksi. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa investor perlu menyesuaikan strategi investasi dengan karakteristik masing-masing saham, baik dengan pendekatan *momentum trading*, *swing trading*, maupun *range trading*, serta disarankan untuk mengombinasikan indikator teknikal dengan analisis volume dan fundamental guna meningkatkan akurasi pengambilan keputusan investasi di masa mendatang.

Kata Kunci : Saham, Teknikal, MACD, Persilangan, StochRSI.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

TECHNICAL ANALYSIS USING MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE AND STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX INDICATORS

Fikri Alwan Kurniawan

Applied Bachelor Financial Management Study Program

ABSTRACT

This research analyzes 12 stock issuers using the Moving Average Convergence-Divergence (MACD) and Stochastic RSI (StochRSI) technical indicators in the 2020–2024 period on the IDXENERGY index to see the technical signal patterns that emerge and their relationship to investment decisions. The MACD analysis results showed a total of 298 Bullish Signal Crossovers and 281 Bearish Signal Crossovers, with 11 out of 12 issuers having a higher frequency of Bullish signals compared to Bearish signals, reflecting the dominance of an upward trend in most issuers. Meanwhile, the StochRSI analysis recorded 501 Overbought and 531 Oversold signals, with 9 issuers having a higher frequency of Oversold signals, 2 issuers (SURE and DWGL) showing a higher frequency of Overbought signals, and 1 issuer (DSSA) having an equal number of Overbought and Oversold signals. These findings indicate that the majority of stocks are more frequently in an Oversold condition, presenting opportunities for accumulation at low prices, while a small portion of issuers demonstrate consistent Bullish trend strength. Additionally, the trading volume of these 12 issuers during the study period reached 1.341 trillion shares, with an average daily volume of approximately 1.107 billion shares, reflecting high liquidity that facilitates investor transactions. Overall, the results of this research suggest that investors need to adjust their investment strategies to the characteristics of each stock, whether through momentum trading, swing trading, or range trading approaches, and are advised to combine technical indicators with volume and fundamental analysis to enhance the accuracy of future investment decision-making.

Keywords : Stocks, Technical, MACD, Crossover, StochRSI.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Investasi	8
2.1.2 Saham	9
2.1.3 Harga Saham.....	10
2.1.4 Indeks Saham.....	11



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.1.5	Analisis Teknikal	13
2.1.6	<i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD).....	15
2.1.7	<i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI).....	17
2.1.8	Sinyal Beli dan Sinyal Jual.....	20
2.2	Penelitian Terdahulu	21
2.3	Kerangka Pemikiran Penelitian	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 28

3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian	28
3.2	Objek Penelitian	28
3.3	Metode Pengambilan Sampel	28
3.4	Jenis dan Sumber Data Penelitian	30
3.5	Metode Pengumpulan Data	31
3.6	Metode Analisis Data	31

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 33

4.1	Analisis Teknikal pada Emiten PT Dian Swastatika Sentosa Tbk (DSSA)	33
4.1.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume pada Emiten DSSA	33
4.1.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten DSSA	34
4.1.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten DSSA	36
4.2	Analisis Teknikal pada Emiten PT Petrindo Jaya Kreasi Tbk (CUAN)	38
4.2.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten CUAN	38
4.2.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten CUAN	39



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.2.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten CUAN	41
4.3	Analisis Teknikal pada Emiten PT Golden Energy Mines Tbk (GEMS)	43
4.3.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten GEMS	43
4.3.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten GEMS	44
4.3.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten GEMS	46
4.4	Analisis Teknikal pada Emiten PT Bumi Resources Tbk (BUMI).....	48
4.4.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten BUMI.....	48
4.4.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten BUMI.....	49
4.4.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten BUMI.....	51
4.5	Analisis Teknikal pada Emiten PT Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR).....	53
4.5.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten BSSR	53
4.5.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten BSSR	54
4.5.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten BSSR	56
4.6	Analisis Teknikal pada Emiten PT Rukun Raharja Tbk (RAJA)	58
4.6.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten RAJA	58
4.6.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten RAJA	59
4.6.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten RAJA	62
4.7	Analisis Teknikal pada Emiten PT Indika Energy Tbk (INDY).....	64



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.7.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten INDY	64
4.7.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten INDY	65
4.7.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten INDY	67
4.8	Analisis Teknikal pada Emiten PT Energi Mega Persada Tbk (ENRG).....	69
4.8.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten ENRG	69
4.8.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten ENRG	70
4.8.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten ENRG	73
4.9	Analisis Teknikal pada Emiten PT Elnusa Tbk (ELSA).....	74
4.9.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten ELSA	74
4.9.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten ELSA	75
4.9.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten ELSA	77
4.10	Analisis Teknikal pada Emiten PT Super Energy Tbk (SURE)	79
4.10.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten SURE	79
4.10.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten SURE	80
4.10.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten SURE	82
4.11	Analisis Teknikal pada Emiten PT TBS Energi Utama Tbk (TOBA)	84
4.11.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten TOBA.....	84
4.11.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten TOBA.....	85



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.11.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten TOBA.....	87
4.12	Analisis Teknikal pada Emiten PT Dwi Guna Laksana Tbk (DWGL)...	89
4.12.1	Analisis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten DWGL	89
4.12.2	Analisis <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten DWGL	90
4.12.3	Analisis <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten DWGL	92
4.13	Analisis Keseluruhan atas Analisis Teknikal yang Telah Dianalisis dan Pengaruhnya terhadap Keputusan Investasi Para Investor	94
4.13.1	Analisis Keseluruhan atas Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan terhadap Keputusan Investasi Para Investor	94
4.13.2	Analisis Keseluruhan atas Indikator <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) terhadap Keputusan Investasi Para Investor	95
4.13.3	Analisis Keseluruhan atas Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) terhadap Keputusan Investasi Para Investor	96
BAB V	PENUTUP	98
5.1	Kesimpulan	98
5.2	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA.....		101
LAMPIRAN.....		103



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Sampel.....	29
Tabel 3.2	Daftar Emiten yang Terpilih sebagai Sampel Penelitian	29
Tabel 4.1	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten DSSA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	35
Tabel 4.2	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten DSSA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	38
Tabel 4.3	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten CUAN Periode Maret 2023 s/d Desember 024	40
Tabel 4.4	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten CUAN Periode Maret 2023 s/d Desember 2024.....	42
Tabel 4.5	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten GEMS Periode April 2021 s/d Desember 2024.....	45
Tabel 4.6	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten GEMS Periode April 2021 s/d Desember 2024.....	47
Tabel 4.7	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten BUMI Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	50
Tabel 4.8	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten BUMI Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	52
Tabel 4.9	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten BSSR Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	55
Tabel 4.10	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten BSSR Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	57



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4.11	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten RAJA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	61
Tabel 4.12	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten RAJA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	63
Tabel 4.13	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten INDY Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	66
Tabel 4.14	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten INDY Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	68
Tabel 4.15	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten ENRG Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	71
Tabel 4.16	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten ENRG Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	73
Tabel 4.17	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten ELSA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	76
Tabel 4.18	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten ELSA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	78
Tabel 4.19	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten SURE Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	81
Tabel 4.20	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten SURE Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	83
Tabel 4.21	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten TOBA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	86
Tabel 4.22	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten TOBA Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	88



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4.23	Data Statistik Indikator <i>Moving Average Connvergence-Divergence</i> (MACD) berdasarkan Tahun pada Emiten DWGL Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	91
Tabel 4.24	Data Statistik Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) berdasarkan Tahun pada Emiten DWGL Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	93



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran	27
Gambar 4.1	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Dian Swastatika Sentosa Tbk (DSSA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	33
Gambar 4.2	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Dian Swastatika Sentosa Tbk (DSSA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024	34
Gambar 4.3	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Dian Swastatika Sentosa Tbk (DSSA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	36
Gambar 4.4	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Petrindo Jaya Kreasi Tbk (CUAN) periode Maret 2023 s/d Desember 2024.....	38
Gambar 4.5	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Petrindo Jaya Kreasi Tbk (CUAN) periode Maret 2023 s/d Desember 2024.....	39
Gambar 4.6	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Petrindo Jaya Kreasi Tbk (CUAN) periode Maret 2023 s/d Desember 2024.....	41
Gambar 4.7	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Golden Energy Mines Tbk (GEMS) periode Mei 2021 s/d Desember 2024	43
Gambar 4.8	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Golden Energy Mines Tbk (GEMS) periode Mei 2021 s/d Desember 2024.....	44
Gambar 4.9	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Golden Energy Mines Tbk (GEMS) periode Mei 2021 s/d Desember 2024.....	46
Gambar 4.10	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Bumi Resources Tbk (BUMI) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	48
Gambar 4.11	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Bumi Resources Tbk (BUMI) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	49

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.12	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Bumi Resources Tbk (BUMI) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	51
Gambar 4.13	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR) periode Januari 2020 s/d Desember 2024	53
Gambar 4.14	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Baramulti Suksessarana Tbk (BSSR) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	55
Gambar 4.15	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Dian Swastatika Sentosa Tbk (DSSA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	56
Gambar 4.16	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Rukun Raharja Tbk (RAJA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	58
Gambar 4.17	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Rukun Raharja Tbk (RAJA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024	59
Gambar 4.18	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Rukun Raharja Tbk (RAJA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	62
Gambar 4.19	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Indika Energy Tbk (INDY) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	64
Gambar 4.20	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Indika Energy Tbk (INDY) periode Januari 2020 s/d Desember 2024	65
Gambar 4.21	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Indika Energy Tbk (INDY) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	67
Gambar 4.22	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Energi Mega Persada (ENRG) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	69
Gambar 4.23	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Energi Mega Persada Tbk (ENRG) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	70

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.24	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Energi Mega Persada Tbk (ENRG) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	72
Gambar 4.25	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT Elnusa Tbk (ELSA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	74
Gambar 4.26	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Elnusa Tbk (ELSA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	75
Gambar 4.27	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Elnusa Tbk (ELSA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	77
Gambar 4.28	Data Historis Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan pada Emiten PT Super Energy Tbk (SURE) periode Januari 2020 s/d Desember 2024	79
Gambar 4.29	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Super Energy Tbk (SURE) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	80
Gambar 4.30	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT Super Energy Tbk (SURE) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	82
Gambar 4.31	Data Historis Pergerakan Harga Saham beserta Volume Perdagangan pada Emiten PT TBS Energy Utama Tbk (TOBA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	84
Gambar 4.32	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT TBS Energy Utama Tbk (TOBA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	85
Gambar 4.33	Data Historis Pergerakan <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) pada Emiten PT TBS Energy Utama Tbk (TOBA) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	87
Gambar 4.34	Data Historis Pergerakan Harga Saham Volume Perdagangan pada Emiten PT Dwi Guna Laksana Tbk (DWGL) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	89
Gambar 4.35	Data Historis Pergerakan <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) pada Emiten PT Dwi Guna Laksana Tbk (DWGL) periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	90



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.36 Data Historis Pergerakan *Stochastic Relative Strength Index* (StochRSI) pada Emiten PT Dwi Guna Laksana Tbk (DWGL) periode Januari 2020 s/d Desember 2024..... 92





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Data Pemilihan Sampel Penelitian	104
Lampiran II	Data Lengkap tentang Pergerakan Harga Saham dan Volume Perdagangan Saham per Emiten Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	109
Lampiran III	Data Persentase Lengkap tentang Analisis Teknikal dengan Metode Indikator <i>Moving Average Convergence-Divergence</i> (MACD) untuk Emiten-Emiten Saham yang Diteliti Periode Januari 2020 s/d Desember 2024.....	112
Lampiran IV	Data Persentase Lengkap tentang Analisis Teknikal dengan Metode Indikator <i>Stochastic Relative Strength Index</i> (StochRSI) untuk Emiten-Emiten Saham yang Diteliti Periode Januari 2020 s/d Desember 2024	123

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Industri pertambangan merupakan salah satu sektor strategis dalam perekonomian Indonesia yang memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), ekspor, serta penyerapan tenaga kerja. Indonesia dikenal sebagai salah satu produsen utama batu bara, nikel, tembaga, dan emas di dunia. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pada Tahun 2023 sektor pertambangan menyumbang sekitar 12,2% terhadap total ekspor nasional. Di tengah transisi energi global, permintaan terhadap komoditas pertambangan seperti nikel dan tembaga meningkat signifikan seiring dengan kebutuhan industri baterai kendaraan listrik dan energi terbarukan. Namun, industri ini juga menghadapi tantangan seperti fluktuasi harga komoditas global, regulasi yang dinamis, dan dampak lingkungan. Kondisi tersebut menuntut pelaku pasar untuk memahami secara menyeluruh dinamika industri pertambangan, baik dari sisi fundamental maupun teknikal.

Dalam kaitannya dengan pasar modal Indonesia, performa sektor pertambangan turut mempengaruhi pergerakan indeks sektoral dan makroekonomi seperti IDXENERGY. Indeks IDXENERGY merupakan indeks tematik yang mencerminkan kinerja emiten-emiten yang memiliki sensitivitas tinggi terhadap kondisi ekonomi makro dan sektoral, termasuk pertambangan. Selama periode 2020–2024, indeks ini mengalami fluktuasi yang mencerminkan dinamika pemulihan ekonomi pasca pandemi COVID-19, naiknya harga komoditas global pada 2021–2022, hingga penurunan harga batu bara dan logam dasar pada 2023. Data dari Bursa Efek Indonesia (BEI) menunjukkan bahwa IDXENERGY mencatat pertumbuhan signifikan pada 2021 seiring lonjakan harga batu bara, namun mengalami tekanan pada 2023 akibat pelemahan permintaan dari Tiongkok dan kebijakan ekspor yang ketat.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Perubahan tersebut menunjukkan bahwa volatilitas di sektor pertambangan sangat mempengaruhi pergerakan indeks.

Volatilitas indeks IDXENERGY dan harga saham emiten pertambangan menunjukkan pentingnya penggunaan pendekatan analisis teknikal untuk memetakan pergerakan harga saham. Analisis teknikal, yang memanfaatkan grafik harga dan volume perdagangan historis, membantu investor mengidentifikasi tren, pola, serta sinyal beli atau jual. Pendekatan ini sangat relevan dalam sektor yang rentan terhadap spekulasi dan sentimen pasar seperti pertambangan. Misalnya, pola candlestick dan indikator seperti *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) atau *Stochastic Relative Strength Index* (StochRSI) dapat digunakan untuk mengantisipasi momentum harga saat terjadi lonjakan atau koreksi mendadak akibat faktor eksternal.

MACD adalah indikator momentum yang menunjukkan hubungan antara dua moving average harga saham. Indikator ini membantu mengidentifikasi perubahan arah tren, kekuatan tren, dan potensi titik balik harga melalui pengamatan perpotongan garis MACD dan sinyal, serta pergerakan histogram. MACD banyak digunakan karena mampu memberikan sinyal beli atau jual berdasarkan kekuatan tren yang sedang berlangsung.

Sementara itu, StochRSI adalah pengembangan dari indikator *Relative Strength Index* (RSI) yang diterapkan pada data RSI, bukan pada harga langsung. StochRSI bertujuan untuk mengukur tingkat *Overbought* atau *Oversold* dari RSI itu sendiri, sehingga memberikan sinyal yang lebih sensitif dan cepat terhadap perubahan momentum pasar. Indikator ini sangat berguna dalam kondisi pasar yang bergerak cepat atau ketika investor membutuhkan sinyal *trading* jangka pendek. Kedua indikator ini saling melengkapi dalam memberikan gambaran mengenai kekuatan tren dan momentum pasar, sehingga banyak digunakan untuk meningkatkan akurasi dalam pengambilan keputusan investasi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Dalam pengambilan keputusan investasi saham, analisis teknikal menjadi elemen kunci yang membantu investor mengidentifikasi momentum dan tren pasar secara objektif. Dua indikator populer yang sering digunakan adalah *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) dan *Stochastic Relative Strength Index* (StochRSI). MACD, melalui perpotongan garis MACD dan Signal Line serta lebar histogramnya, sangat efektif dalam mengkonfirmasi arah tren jangka menengah hingga panjang serta memberikan sinyal beli saat garis MACD melewati ke atas garis sinyal, maupun sinyal jual saat sebaliknya terjadi. Di sisi lain, StochRSI menggabungkan kekuatan indikator RSI dan metode stochastic untuk menghasilkan sinyal yang lebih cepat dalam mendeteksi kondisi *Overbought* dan *Oversold*, sehingga mampu menangkap perubahan momentum jangka pendek dengan lebih sensitif. Penerapan keduanya secara bersamaan memungkinkan investor mendapatkan konfirmasi ganda: MACD mengonfirmasi kekuatan tren secara luas, sementara StochRSI menandai titik pembalikan harga yang lebih mendekati momen aktual pergerakan pasar. Dengan demikian, kombinasi MACD dan StochRSI dapat meningkatkan keakuratan dalam menentukan titik masuk dan keluar investasi, mengurangi risiko sinyal palsu, serta memberikan landasan analisis yang lebih komprehensif dalam merespons dinamika pasar saham. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Resky Fahrullah, Abdi Akbar Idris, dan Anwar (2025), yang berjudul "*Efektivitas Analisis Teknikal Moving Average Convergence-Divergence (MACD) dan Relative Strength Index (RSI) dalam Menentukan Sinyal Jual dan Sinyal Beli Saham IDX30*" menggunakan metode kuantitatif deskriptif dan menunjukkan bahwa indikator MACD dan RSI efektif serta akurat dalam memprediksi arah pergerakan harga saham. Temuan ini mempertegas pentingnya analisis teknikal konvensional dalam memberikan sinyal beli dan jual saham bagi investor.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Suryanto (2021), yang berjudul “*Analisis Teknikal dengan menggunakan Moving Average Convergence-Divergence dan Relative Strength Indec pada Saham Perbankan*” menggunakan metode kuantitatif dan menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara sinyal beli dan sinyal jual baik menggunakan MACD maupun RSI, sehingga dapat dikatakan bahwa untuk objek dan periode yang sama, metode MACD dan RSI menghasilkan keputusan investasi yang sama (sinyal beli dan sinyal jual).

Kedua penelitian ini menghasilkan suatu keputusan penelitian yang berbeda sehingga menimbulkan pertanyaan mengenai konsistensi keakuratan masing-masing indikator dalam berbagai kondisi pasar. Perbedaan hasil tersebut menjadi landasan penting bagi penelitian ini untuk menguji ulang keakuratan indikator teknikal, sekaligus mengkaji apakah terdapat perbedaan tingkat keakuratan antara sinyal beli dan sinyal jual pada indikator MACD maupun RSI secara terpisah.

Dengan mempertimbangkan latar belakang serta alasan yang telah diuraikan sebelumnya, dilakukan sebuah penelitian yang berjudul “**Analisis Teknikal dengan Menggunakan Indikator *Moving Average Convergence-Divergence* dan *Stochastic Relative Strength Index*”.**

1.2

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat ketidakkonsistenan hasil antara penelitian yang menyatakan bahwa indikator MACD dan StochRSI efektif dan akurat dalam memberikan sinyal beli dan jual, dengan penelitian lain yang menyatakan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sinyal beli dan jual dari kedua indikator tersebut. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai seberapa penting analisis teknikal dalam menentukan keputusan pengambilan keputusan investasi perusahaan.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.3

Pertanyaan Penelitian

Berikut ini adalah pertanyaan penelitian yang disusun berdasarkan informasi dari rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya:

1. Bagaimana hasil analisis teknikal dengan menggunakan indikator *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) pada emiten-emiten saham yang terdaftar dalam indeks *IDXENERGY* di Bursa Efek Indonesia?
2. Bagaimana hasil analisis teknikal dengan menggunakan indikator *Stochastic Relative Strength Index* (StochRSI) pada emiten-emiten saham yang terdaftar dalam indeks *IDXENERGY* di Bursa Efek Indonesia?
3. Apa keputusan investasi yang harus diambil baik dari seorang investor maupun para calon investor setelah melakukan analisis teknikal dari kedua indikator tersebut?

1.4

Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis secara teknikal dengan menggunakan indikator *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) pada emiten-emiten saham yang terdaftar dalam indeks *IDXENERGY* di Bursa Efek Indonesia.
2. Menganalisis secara teknikal dengan menggunakan indikator *Stochastic Relative Strength Index* (StochRSI) pada emiten-emiten saham yang terdaftar dalam indeks *IDXENERGY* di Bursa Efek Indonesia.
3. Menganalisis keputusan investasi yang harus diambil baik dari seorang investor maupun para calon investor setelah melakukan analisis teknikal dari kedua indikator tersebut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dijelaskan, peneliti berharap dapat memperoleh manfaat, baik secara teoritis maupun praktis

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan, pemahaman, dan membantu investor maupun calon investor untuk melakukan analisis teknikal secara teliti dari beberapa emiten dalam suatu indeks. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian berikutnya di masa mendatang.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi mahasiswa, dosen, dan praktikan pasar modal untuk melakukan analisis teknikal dari beberapa emiten yang berasal dari salah satu indeks saham dengan menggunakan beberapa metode analisis teknikal. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas penelitian di perguruan tinggi, khususnya bagi mahasiswa dan dosen di lingkungan Politeknik Negeri Jakarta.

1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

Adapun sistematika penulisan skripsi berdasarkan aturan penulisan yang telah ditetapkan oleh Politeknik Negeri Jakarta adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama ini memuat latar belakang penulis dalam memilih subjek dan permasalahan yang akan diteliti. Selain itu, tujuan dan manfaat yang diharapkan dari temuan penelitian juga akan dibahas di bab ini, beserta sistematika penulisan penelitian.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab kedua menjelaskan hipotesis yang akan mendukung pembahasan penelitian. Selain itu, kerangka penelitian dan tinjauan terhadap penelitian-penelitian sebelumnya juga akan disajikan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga akan menguraikan metode yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini. Selain itu, jenis objek penelitian yang akan diteliti, serta pendekatan pengumpulan dan analisis data juga akan dijelaskan.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab keempat akan menjelaskan deskripsi data yang telah dikumpulkan oleh peneliti serta pembahasan terkait masalah yang ditemukan dalam penelitian ini.

BAB V PENUTUP

Bab kelima akan menyajikan kesimpulan dari penelitian ini, termasuk rekomendasi dan saran yang perlu diberikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis teknikal dengan menggunakan metode *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) dan *Stochastic Relative Strength Index* (StochRSI) pada 12 emiten dari indeks IDXENERGY sepanjang periode 2020-2024, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil analisis MACD, sebanyak 11 dari 12 emiten menunjukkan frekuensi *Bullish Signal Crossover* lebih banyak daripada *Bearish Signal Crossover*, mengindikasikan dominasi momentum naik pada mayoritas saham. Sedangkan hanya 1 emiten yakni GEMS yang memiliki kondisi sebaliknya yang memiliki frekuensi *Bearish Signal Crossover* lebih banyak yang menandakan tren turun yang relatif konsisten.
2. Berdasarkan hasil analisis StochRSI, sebanyak 9 emiten memiliki frekuensi *Oversold* lebih banyak daripada *Overbought*, memunculkan peluang “*buy the dip*” berulang kali. Kemudian 2 emiten yakni SURE dan DWGL menunjukkan frekuensi *Overbought* lebih tinggi, mencerminkan momentum *Bullish* yang kuat dan potensi FOMO. Sedangkan 1 emiten sisanya yakni DSSA mencatat jumlah sinyal *Overbought* sama dengan *Oversold*, menggambarkan pergerakan harga yang netral dan volatilitas moderat.
3. Berdasarkan hasil analisis indikator MACD dan *Stochastic RSI* terhadap 12 emiten saham dalam lima tahun terakhir, investor disarankan untuk menyesuaikan strategi investasi dengan karakteristik teknikal masing-masing saham. Pada mayoritas emiten yang menunjukkan dominasi sinyal *Bullish Crossover* MACD, investor dapat menerapkan strategi *trend following* atau *momentum trading* untuk memanfaatkan peluang tren naik jangka menengah, dengan disiplin menetapkan *stop-loss* untuk

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

mengantisipasi risiko pembalikan arah. Sementara itu, untuk emiten-emiten yang lebih sering mengalami kondisi *Oversold* berdasarkan StochRSI, strategi *buy on weakness* atau *swing trading* menjadi lebih relevan, terutama ketika muncul sinyal konfirmasi pembalikan harga. Investor juga perlu lebih agresif pada saham-saham yang konsisten menunjukkan sinyal *Overbought* seperti SURE dan DWGL, dengan memanfaatkan peluang tren naik jangka pendek hingga menengah. Secara umum, kombinasi indikator MACD, StochRSI, serta analisis volume perdagangan yang tinggi pada emiten-emiten ini menunjukkan pentingnya diversifikasi strategi, serta perlunya konfirmasi tambahan dari indikator teknikal lain maupun analisis fundamental sebelum mengambil keputusan investasi untuk memaksimalkan potensi keuntungan dan meminimalkan risiko kerugian.

5.2 Saran

Peneliti telah berusaha semaksimal mungkin agar penelitian ini menjadi yang terbaik. Namun, skripsi ini memiliki beberapa kekurangan yang dapat dilengkapi oleh mahasiswa/i lain. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti berdasarkan hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

Bagi para trader, disarankan untuk menggunakan sinyal *Bullish Crossover* MACD sebagai titik masuk, dengan memasang *stop-loss* di bawah level support kunci serta pertimbangkan akumulasi bertahap pada konfirmasi *rebound* (mis. volume naik atau *candle Bullish*) pada saham *Oversold* menurut StochRSI.

Bagi para investor jangka panjang, disarankan untuk mengombinasikan indikator teknikal dengan analisis fundamental (pertumbuhan pendapatan, valuasi wajar) untuk menghindari “*false signals*” yang disertai dengan



diversifikasi portofolio antara saham dengan dominasi *Bullish* dan yang sering *Oversold* untuk meredam risiko *market cycle*.

Bagi para akademisi dan peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas sampel emiten dan periode penelitian, termasuk pasar sektor berbeda atau *timeframe intraday*, kemudian mengkaji korelasi antara sinyal MACD/StochRSI dengan faktor makroekonomi (suku bunga, inflasi), serta mengeksplorasi penggabungan indikator lain (RSI klasik, *Bollinger Bands*) untuk meningkatkan akurasi sinyal beli-jual.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia et al, D. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Zulfikar et al, R. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori, Metode, dan Praktik)*. Bandung: Widina Media Utama.
- Nurmiati. (2024). *Manajemen Investasi*. Bandung: Widina Media Utama.
- Yulianti, V. R., & Kusuma, Y. B. (2024). Analisis Teknikal Saham BBKA Menggunakan Indikator MACD dan RSI Dalam Mengambil Keputusan Investasi. *Economics and Business Management Journal (EBMJ)* Juni 2024, 3(2), 213-218.
- Fahrullah, M. R., Idris, A. A., & Anwar. (2025). EFEKTIFITAS ANALISIS TEKNIKAL MOVING AVERAGE CONVERGENCE DIVERGENCE (MACD) DAN RELATIVE STRENGTH INDEX (RSI) DALAM MENENTUKAN SINYAL JUAL DAN SINYAL BELI SAHAM IDX30. *Trending: Jurnal Manajemen dan Ekonomi*, 3(2), 23-49.
- Melda, Mira, Nurlina. (2025). ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF RSI AND MACD INDICATORS IN ADDRESSING STOCK PRICE VOLATILITY. *Wiga : Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi*, 15(1), 71-79.
- Herlambang, M. Y., Kusuma, P. J., Usman, & Waluyo, D. E. (2024). ANALISIS TEKNIKAL SAHAM ENERGI MENGGUNAKAN INDIKATOR MACD DAN INDIKATOR RSI PADA INDEKS LQ45. *JIMEA: Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, 8(2), 187-206.
- Darman, Nanda, & Ningsih, P. H. (2023). ANALISIS KEAKURATAN MACD DAN BOLLINGER BAND DALAM MENENTUKAN SINYAL MEMBELI DAN MENJUAL SAHAM YANG TERDAFTAR INDEKS 30 SUB SEKTOR PERTAMBANGAN PER 2016-2021. *Menara Ekonomi*, 9(2), 11-22.
- Hartono. (2022). ANALISIS TEKNIKAL PERGERAKAN HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI INDEKS LQ45



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

MENGGUNAKAN MA50 DAN RSI PADA TAHUN 2019-2022. *Jurnal Sebatik*, 26(2), 465-471.

Suryanto. (2021). ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN MOVING AVERAGE CONVERGENCE-DIVERGENCE DAN RELATIVE STRENGTH INDEX PADA SAHAM PERBANKAN. *Jurnal Ilmu Keuangan dan Perbankan (JIKA)*, 11(1), 51-65.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN I

DATA PEMILIHAN SAMPEL PENELITIAN

Populasi: Emiten-emiten yang terdaftar di Indeks IDXENERGY pada Bursa Efek Indonesia.

No.	Informasi Emiten		Kriteria Pemilihan Sampel				
	Nama Perusahaan	Kode	Top 30 KP	Kapitalisasi Pasar (Rp)	7D Return	1Y Return	Keputusan Akhir
1.	PT Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA	Ya	309.000.000.000.000	1,2%	290,0%	Terpilih
2.	PT Petrindo Jaya Kreasi Tbk	CUAN	Ya	115.800.000.000.000	17,4%	21,2%	Terpilih
3.	PT Golden Energy Mines Tbk	GEMS	Ya	55.400.000.000.000	3,6%	50,8%	Terpilih
4.	PT Bumi Resources Tbk	BUMI	Ya	44.900.000.000.000	10,0%	31,5%	Terpilih
5.	PT Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR	Ya	11.500.000.000.000	5,0%	15,9%	Terpilih
6.	PT Rukun Raharja Tbk	RAJA	Ya	9.100.000.000.000	1,9%	48,8%	Terpilih
7.	PT Indika Energy Tbk	INDY	Ya	7.800.000.000.000	5,3%	10,0%	Terpilih
8.	PT Energy Mega Persada	ENRG	Ya	5.500.000.000.000	12,1%	15,0%	Terpilih
9.	PT Elnusa Tbk	ELSA	Ya	3.600.000.000.000	5,2%	10,9%	Terpilih
10.	PT Super Energy Tbk	SURE	Ya	3.400.000.000.000	0,4%	4,1%	Terpilih
11.	PT TBS Energy Utama Tbk	TOBA	Ya	3.300.000.000.000	1,0%	52,7%	Terpilih

No.	Informasi Emiten		Kriteria Pemilihan Sampel				
	Nama Perusahaan	Kode	Top 30 KP	Kapitalisasi Pasar (Rp)	7D Return	1Y Return	Keputusan Akhir
12.	PT Dwi Guna Laksana Tbk	DWGL	Ya	2.500.000.000.000	6,3%	179,2%	Terpilih
13.	PT United Tractors Tbk	UNTR	Ya	79.500.000.000.000	3,1%	-1,8%	Tidak Terpilih
14.	PT Alamtri Resources Indonesia Tbk	ADRO	Ya	64.100.000.000.000	15,9%	-1,8%	Tidak Terpilih
15.	PT Adaro Andalan Indonesia Tbk	AADI	Ya	56.800.000.000.000	4,7%	N/A	Tidak Terpilih
16.	PT Medico Energi Internasional Tbk	MEDC	Ya	28.300.000.000.000	3,2%	-17,6%	Tidak Terpilih
17.	PT Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG	Ya	25.500.000.000.000	2,3%	-6,1%	Tidak Terpilih
18.	PT AKR Corporindo Tbk	AKRA	Ya	25.200.000.000.000	2,4%	-19,3%	Tidak Terpilih
19.	PT Raharja Energi Cepu Tbk	RATU	Ya	12.700.000.000.000	12,7%	N/A	Tidak Terpilih
20.	PT Harum Energy Tbk	HRUM	Ya	10.800.000.000.000	1,9%	-41,2%	Tidak Terpilih
21.	PT ABM Investama Tbk	ABMM	Ya	8.800.000.000.000	3,2%	-14,5%	Tidak Terpilih
22.	PT Buma Internasional Grup Tbk	DOID	Ya	3.800.000.000.000	4,5%	-11,3%	Tidak Terpilih
23.	PT Mandiri Herindo Adiperkasa Tbk	MAHA	Ya	2.800.000.000.000	3,7%	-23,9%	Tidak Terpilih
24.	PT Mitrabara Adiperdana Tbk	MBAP	Ya	2.400.000.000.000	4,6%	-38,2%	Tidak Terpilih
25.	PT Resources Alam Indonesia Tbk	KKGI	Ya	1.900.000.000.000	2,7%	-13,3%	Tidak Terpilih
26.	PT Bayan Resources Tbk	BYAN	Ya	666.700.000.000.000	-1,0%	5,5%	Tidak Terpilih

No.	Informasi Emiten		Kriteria Pemilihan Sampel				
	Nama Perusahaan	Kode	Top 30 KP	Kapitalisasi Pasar (Rp)	7D Return	1Y Return	Keputusan Akhir
27.	PT Sillo Maritime Perdana Tbk	SHIP	Ya	4.800.000.000.000	-0,3%	75,9%	Tidak Terpilih
28.	PT Citra Tubindo Tbk	CTBN	Ya	4.000.000.000.000	-5,8%	276,6%	Tidak Terpilih
29.	PT Golden Eagle Energy Tbk	SMMT	Ya	3.000.000.000.000	-5,4%	21,4%	Tidak Terpilih
30.	PT Prima Andalan Mandiri Tbk	MCOL	Ya	17.500.000.000.000	-2,9%	-8,3%	Tidak Terpilih
31.	PT Ulima Nitra Tbk	UNIQ	Tidak	1.400.000.000.000	1,8%	2,7%	Tidak Terpilih
32.	PT Atlas Resources Tbk	ARII	Tidak	1.000.000.000.000	5,0%	0,7%	Tidak Terpilih
33.	PT Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK	Tidak	906.000.000.000	0,7%	135,9%	Tidak Terpilih
34.	PT Ginting Jaya Energi Tbk	WOWS	Tidak	123.800.000.000	2,0%	316,9%	Tidak Terpilih
35.	PT Sigma Energy Compressindo Tbk	SICO	Tidak	96.500.000.000	3,9%	9,3%	Tidak Terpilih
36.	PT Wintermar Offshore Marines Tbk	WINS	Tidak	1.600.000.000.000	2,3%	-25,4%	Tidak Terpilih
37.	PT Soechi Lines Tbk	SOCI	Tidak	1.200.000.000.000	3,1%	-2,9%	Tidak Terpilih
38.	PT GTS Internasional Tbk	GTSI	Tidak	727.700.000.000	7,0%	-8,0%	Tidak Terpilih
39.	PT Pelayanan Tamarin Samudra Tbk	TAMU	Tidak	525.000.000.000	7,7%	N/A	Tidak Terpilih
40.	PT Newport Marine Services Tbk	BOAT	Tidak	399.200.000.000	3,6%	N/A	Tidak Terpilih

No.	Informasi Emiten		Kriteria Pemilihan Sampel				
	Nama Perusahaan	Kode	Top 30 KP	Kapitalisasi Pasar (Rp)	7D Return	1Y Return	Keputusan Akhir
41.	PT Apexindo Pratama Duta Tbk	APEX	Tidak	347.600.000.000	1,0%	-33,8%	Tidak Terpilih
42.	PT Black Diamond Resources Tbk	COAL	Tidak	268.800.000.000	4,9%	-14,0%	Tidak Terpilih
43.	PT Radiant Utama Interinsco Tbk	RUIS	Tidak	126.300.000.000	0,6%	-2,4%	Tidak Terpilih
44.	PT Alfa Energi Investama	FIRE	Tidak	116.600.000.000	8,2%	-21,0%	Tidak Terpilih
45.	PT MNC Energy Investments Tbk	IATA	Tidak	1.500.000.000.000	0%	-6,0%	Tidak Terpilih
46.	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk	HITS	Tidak	823.700.000.000	0%	-69,0%	Tidak Terpilih
47.	PT Ganda Tujuh Buana Tbk	GTBO	Tidak	335.000.000.000	0%	-51,4%	Tidak Terpilih
48.	PT Eterindo Wahanatama Tbk	ETWA	Tidak	326.800.000.000	0%	-75,9%	Tidak Terpilih
49.	PT Capitalinc Investment Tbk	MTFN	Tidak	127.400.000.000	0%	N/A	Tidak Terpilih
50.	PT Borneo Olah Sarana Tbk	BOSS	Tidak	70.000.000.000	0%	-7,4%	Tidak Terpilih
51.	PT Ratu Prabu Energi Tbk	ARTI	Tidak	15.700.000.000	0%	N/A	Tidak Terpilih
52.	PT Mitra Energi Persada Tbk	KOPI	Tidak	655.400.000.000	-2,6%	171,7%	Tidak Terpilih
53.	PT Logindo Samudramakmur Tbk	LEAD	Tidak	440.800.000.000	-9,5%	2,7%	Tidak Terpilih
54.	PT Eksploitasi Energi Indonesia Tbk	CNKO	Tidak	304.500.000.000	-5,6%	580,0%	Tidak Terpilih

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Informasi Emiten		Kriteria Pemilihan Sampel				
	Nama Perusahaan	Kode	Top 30 KP	Kapitalisasi Pasar (Rp)	7D Return	1Y Return	Keputusan Akhir
55.	PT Multikarya Asia Pasifik Raya Tbk	MKAP	Tidak	845.000.000.000	-0,8%	-39,5%	Tidak Terpilih
56.	PT Wilton Makmur Indonesia Tbk	SQMI	Tidak	730.300.000.000	-7,8%	-6,0%	Tidak Terpilih
57.	PT Royaltama Mulia Kontrak Tbk	RMKO	Tidak	112.500.000.000	-2,2%	-55,4%	Tidak Terpilih

Sumber: *SimplyWall.st*. Data diolah, 18 Mei 2025.

Catatan:

- Terpilih** = Emiten-emiten tersebut memenuhi seluruh kriteria pemilihan sampel yang telah dijelaskan pada Bab III. Jumlah emiten yang terpilih sebagai sampel penelitian sebanyak 12 emiten.
- Tidak Terpilih** = Emiten-emiten tersebut tidak memenuhi salah satu kriteria dari keempat kriteria pemilihan sampel yang telah dijelaskan pada Bab III. Jumlah emiten yang tidak terpilih sebagai sampel penelitian sebanyak 45 emiten, dengan rincian: 13 emiten tidak memenuhi kriteria keempat, 5 emiten berikutnya tidak memenuhi kriteria ketiga, dan 27 emiten sisanya tidak memenuhi kriteria pertama.



Hak Cipta :

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN II
DATA LENGKAP TENTANG PERGERAKAN HARGA SAHAM DAN VOLUME PERDAGANGAN SAHAM PER
EMITEN PERIODE JANUARI 2020 s/d DESEMBER 2024

1. Statistik Pergerakan Harga Saham per Emiten

No.	Informasi Emiten		Informasi Pergerakan Harga Saham			
	Nama Perusahaan	Kode	Harga Saham 2 Januari 2020 (Rupiah)	Harga Saham 30 Desember 2024 (Rupiah)	Selisih (Rupiah)	Persentase Kenaikan/Penurunan
1.	PT Petrindo Jaya Kreasi Tbk	CUAN	342,00	11.125,00	10.783,00	3.152,92%
2.	PT Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA	1.435,00	37.000,00	35.565,00	2.478,50%
3.	PT Rukun Raharja Tbk	RAJA	187,00	2.720,00	2.720,00	1.354,55%
4.	PT Energi Mega Persada Tbk	ENRG	50,00	230,00	180,00	360,00%
5.	PT Golden Energy Mines Tbk	GEMS	2.550,00	10.625,00	8.075,00	316,67%
6.	PT Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR	1.820,00	4.470,00	2.650,00	145,60%
7.	PT Bumi Resources Tbk	BUMI	66,00	118,00	52,00	78,79%
8.	PT Elnusa Tbk	ELSA	302,00	432,00	130,00	43,05%
9.	PT Indika Energy Tbk	INDY	1.210,00	1.495,00	285,00	23,55%



Hak Cipta :

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

110

No.	Informasi Emiten		Informasi Pergerakan Harga Saham			
	Nama Perusahaan	Kode	Harga Saham 2 Januari 2020 (Rupiah)	Harga Saham 30 Desember 2024 (Rupiah)	Selisih (Rupiah)	Persentase Kenaikan/Penurunan
10.	PT TBS Energy Utama Tbk	TOBA	368,00	398,00	30,00	8,15%
11.	PT Super Energy Tbk	SURE	2.950,00	2.390,00	-560,00	-18,98%
12.	PT Dwi Guna Laksana Tbk	DWGL	342,00	250,00	-92,00	-26,90%

Sumber: *finance.yahoo.com* dan *TradingView.com*. Data diolah: 16 Juli 2025

2. Statistik Volume Perdagangan Saham per Emiten

No.	Informasi Emiten		Informasi Volume Perdagangan Saham			
	Nama Perusahaan	Kode	Frekuensi	Jumlah Volume Perdagangan (Lembar Saham)	Rata-Rata Harian (Lembar Saham)	Persentase
1.	PT Bumi Resources Tbk	BUMI	1211	1.032.355.807.925	852.487.087	77,00%
2.	PT Energi Mega Persada Tbk	ENRG	1211	141.824.946.800	117.113.911	10,58%

No.	Informasi Emiten		Informasi Volume Perdagangan Saham			
	Nama Perusahaan	Kode	Frekuensi	Jumlah Volume Perdagangan (Lembar Saham)	Rata-Rata Harian (Lembar Saham)	Persentase
3.	PT Elnusa Tbk	ELSA	1211	76.616.390.900	63.267.045	5,71%
4.	PT Rukun Raharja Tbk	RAJA	1211	36.354.166.500	30.019.956	2,71%
5.	PT Indika Energy Tbk	INDY	1211	25.620.228.500	21.156.258	1,91%
6.	PT TBS Energy Utama Tbk	TOBA	1211	17.822.113.200	14.716.856	1,33%
7.	PT Petrindo Jaya Kreasi Tbk	CUAN	430	7.585.448.200	17.640.577	0,57%
8.	PT Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR	1211	1.162.383.800	959.855	0,09%
9.	PT Dwi Guna Laksana Tbk	DWGL	1211	700.614.600	578.542	0,05%
10.	PT Golden Energy Mines Tbk	GEMS	896	289.315.700	322.897	0,02%
11.	PT Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA	1211	288.938.100	238.595	0,02%
12.	PT Super Energy Tbk	SURE	1211	41.702.600	34.436	0,00%
13.	Jumlah Keseluruhan	TOTAL	13.436	1.340.662.056.825	-	100,00%
14.	Rata-Rata	AVERAGE	1.211	-	1.107.070.237	

Sumber: *finance.yahoo.com* dan *TradingView.com*. Data diolah; 16 Juli 2025



Hak Cipta :

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN III
DATA PERSENTASE LENGKAP TENTANG ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN
INDIKATOR *MOVING AVERAGE CONVERGENCE-DIVERGENCE* (MACD) UNTUK EMITEN-EMITEN SAHAM
YANG DITELITI PERIODE JANUARI 2020 S/D DESEMBER 2024

1. Statistik *Bullish Signal Crossover* dan *Bearish Signal Crossover* per Emiten

No.	Kode Emiten	<i>Bullish Signal Crossover</i> (Hijau)					<i>Bearish Signal Crossover</i> (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
1.	DSSA	20		2020	3	15,00%	17		2020	4	23,53%
				2021	5	25,00%			2021	2	11,76%
				2022	4	20,00%			2022	4	23,53%
		54,05%	6,71%	2023	3	15,00%	45,95%	6,05%	2023	2	11,76%
				2024	5	25,00%			2024	5	29,41%
2.	CUAN	12		2023	4	33,33%	11		2023	3	27,27%

No.	Kode Emiten	Bullish Signal Crossover (Hijau)					Bearish Signal Crossover (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
		52,17%	4,03%	2024	8	66,67%	47,83%	3,91%	2024	8	72,73%
3.	GEMS	18		2021	3	16,67%	19		2021	4	21,05%
				2022	4	22,22%			2022	6	31,58%
		48,65%	6,04%	2023	5	27,78%	51,35%	6,76%	2023	4	21,05%
				2024	6	33,33%			2024	5	26,32%
4.	BUMI	22		2020	3	13,64%	21		2020	2	9,52%
				2021	6	27,27%			2021	5	23,81%
				2022	7	31,82%			2022	5	23,81%
		51,16%	7,38%	2023	5	22,73%	48,84%	7,47%	2023	5	21,05%
				2024	1	4,55%			2024	4	26,32%

No.	Kode Emiten	Bullish Signal Crossover (Hijau)					Bearish Signal Crossover (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
5.	BSSR	28		2020	5	17,86%	27		2020	4	14,81%
				2021	6	21,43%			2021	5	18,52%
				2022	8	28,57%			2022	10	37,04%
		50,91%	9,40%	2023	5	17,86%	49,09%	9,61%	2023	4	14,81%
				2024	4	14,29%			2024	4	14,81%
6.	RAJA	23		2020	3	13,04%	21		2020	1	4,35%
				2021	2	8,70%			2021	5	23,81%
				2022	5	21,74%			2022	6	28,57%
		52,27%	7,72%	2023	6	26,09%	47,73%	7,47%	2023	4	19,05%
				2024	7	30,43%			2024	5	23,81%

No.	Kode Emiten	Bullish Signal Crossover (Hijau)					Bearish Signal Crossover (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
7.	INDY	33		2020	7	21,21%	31		2020	6	19,35%
				2021	5	15,15%			2021	5	16,13%
				2022	9	27,27%			2022	9	29,03%
		51,56%	11,07%	2023	7	21,21%	48,44%	11,03%	2023	6	19,35%
				2024	5	15,15%			2024	5	16,13%
		8.	ENRG	31		2020	4	12,90%	29		2020
2021	7					22,58%	2021	5			23,81%
2022	7					22,58%	2022	6			28,57%
51,67%	10,40%			2023	8	25,81%	48,33%	10,32%	2023	8	38,10%
				2024	5	16,13%			2024	7	33,33%

No.	Kode Emiten	Bullish Signal Crossover (Hijau)					Bearish Signal Crossover (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
9.	ELSA	29		2020	4	13,79%	28		2020	6	21,43%
				2021	8	27,59%			2021	4	19,05%
				2022	5	17,24%			2022	7	33,33%
		50,88%	9,73%	2023	8	27,59%	49,12%	9,96%	2023	6	28,57%
				2024	4	13,79%			2024	5	23,81%
10.	SURE	19		2020	4	21,05%	16		2020	4	25,00%
				2021	5	26,32%			2021	3	18,75%
				2022	3	15,79%			2022	3	18,75%
		54,29%	6,38%	2023	2	10,53%	45,71%	5,69%	2023	1	6,25%
				2024	5	26,32%			2024	5	31,25%

No.	Kode Emiten	Bullish Signal Crossover (Hijau)					Bearish Signal Crossover (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
11.	TOBA	31		2020	4	12,90%	30		2020	5	16,67%
				2021	6	19,35%			2021	5	16,67%
				2022	9	29,03%			2022	7	23,33%
		50,82%	10,40%	2023	5	16,13%	49,18%	10,68%	2023	6	20,00%
				2024	7	22,58%			2024	7	23,33%
12.	DWGL	32		2020	7	21,88%	31		2020	9	29,03%
				2021	8	25,00%			2021	6	19,35%
				2022	5	15,63%			2022	6	19,35%
		50,79%	10,74%	2023	8	25,00%	49,21%	11,03%	2023	6	19,35%
				2024	4	12,50%			2024	4	12,90%

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Kode Emiten	Bullish Signal Crossover (Hijau)					Bearish Signal Crossover (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
13.	TOTAL	298		2020	44	14,77%	281		2020	44	15,66%
				2021	61	20,47%			2021	49	17,44%
				2022	66	22,15%			2022	69	24,56%
		51,47%	100,00%	2023	66	22,15%	48,53%	100,00%	2023	55	19,57%
				2024	61	20,47%			2024	64	22,78%

Sumber: *TradingView.com*. Data diolah, 30 Juni s/d 01 Juli 2025.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Statistik Keseluruhan Frekuensi

No.	Kode Emiten	Jumlah Keseluruhan Frekuensi				<i>Bullish Signal Crossover</i> atau <i>Bearish Signal Crossover</i> yang Lebih Banyak?
		<i>Bullish Signal Crossover</i>	<i>Bearish Signal Crossover</i>	Total	Selisih	
1.	DSSA	20	17	37	3	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> DSSA lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> DSSA.
2.	CUAN	12	11	23	1	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> CUAN lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> CUAN.
3.	GEMS	18	19	37	-1	Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> GEMS lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> GEMS.
4.	BUMI	22	21	43	1	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> BUMI lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> BUMI.
5.	BSSR	28	27	55	1	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> BSSR lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> BSSR.
6.	RAJA	23	21	44	2	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> RAJA lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> RAJA.

No.	Kode Emiten	Jumlah Keseluruhan Frekuensi				<i>Bullish Signal Crossover</i> atau <i>Bearish Signal Crossover</i> yang Lebih Banyak?
		<i>Bullish Signal Crossover</i>	<i>Bearish Signal Crossover</i>	Total	Selisih	
7.	INDY	33	31	64	2	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> INDY lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> INDY.
8.	ENRG	31	29	60	2	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> ENRG lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> ENRG.
9.	ELSA	29	28	57	1	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> ELSA lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> ELSA
10.	SURE	19	16	35	3	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> SURE lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> SURE.
11.	TOBA	31	30	62	1	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> TOBA lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> TOBA.
12.	DWGL	32	31	63	1	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> DWGL lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> DWGL.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Kode Emiten	Jumlah Keseluruhan Frekuensi				<i>Bullish Signal Crossover</i> atau <i>Bearish Signal Crossover</i> yang Lebih Banyak?
		<i>Bullish Signal Crossover</i>	<i>Bearish Signal Crossover</i>	Total	Selisih	
13.	TOTAL	298	281	579	17	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> secara keseluruhan lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> secara keseluruhan.

Sumber: *TradingView.com*. Data diolah, 30 Juni s/d 01 Juli 2025.

Catatan:

- Total** = Jumlah Frekuensi *Bullish Signal Crossover* (*Bullish SC*) + Jumlah Frekuensi *Bearish Signal Crossover* (*Bearish SC*).
- Selisih** = Jumlah Frekuensi *Bullish Signal Crossover* (*Bullish SC*) - Jumlah Frekuensi *Bearish Signal Crossover* (*Bearish SC*). Hasil selisih:
1. Berwarna **hijau** jika Jumlah Frekuensi *Bullish SC* lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi *Bearish SC* ($Bullish SC > BearishSC, S > 0$).
 2. Berwarna **kuning** jika Jumlah Frekuensi *Bullish SC* sama banyaknya dengan Jumlah Frekuensi *Bearish SC* ($Bullish SC = BearishSC, S = 0$).
 3. Berwarna **merah** jika Jumlah Frekuensi *Bearish SC* lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi *Bullish SC* ($Bullish SC < BearishSC, S < 0$).

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Daftar Emiten berdasarkan Kondisi Frekuensi Terbanyak

No.	Kondisi	Data Kondisi Akhir Emiten		
		Frekuensi	Persentase	Daftar Emiten dengan Kondisi Tersebut
1.	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> lebih banyak dari Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i>	11	91,67%	DSSA, CUAN, BUMI, BSSR, RAJA, INDY, ENRG, ELSA, SURE, TOBA, dan DWGL.
2.	Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i> sama banyaknya dengan Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i>	0	0,00%	Tidak Ada.
3.	Jumlah Frekuensi <i>Bearish Signal Crossover</i> lebih banyak dari Jumlah Frekuensi <i>Bullish Signal Crossover</i>	1	8,33%	GEMS
4	Jumlah Keseluruhan	12	100,00%	DSSA, CUAN, GEMS, BUMI, BSSR, RAJA, INDY, ENRG, ELSA, SURE, TOBA, dan DWGL.

Sumber: *TradingView.com*. Data diolah, 30 Juni s/d 01 Juli 2025.

LAMPIRAN IV
DATA PERSENTASE LENGKAP TENTANG ANALISIS TEKNIKAL DENGAN MENGGUNAKAN
INDIKATOR *STOCHASTIC RELATIVE STRENGTH INDEX* (STOCHRSI) UNTUK EMITEN-EMITEN SAHAM
YANG DITELITI PERIODE JANUARI 2020 S/D DESEMBER 2024

1. Statistik *Overbought* dan *Oversold* per Emiten

No.	Kode Emiten	Overbought (Hijau)					Oversold (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
1.	DSSA	26		2020	6	23,08%	26		2020	5	19,23%
				2021	6	23,08%			2021	4	15,38%
				2022	3	11,54%			2022	7	26,92%
		50,00%	5,19%	2023	3	11,54%	50,00%	4,90%	2023	2	7,69%
				2024	8	30,77%			2024	8	30,77%
2.	CUAN	13		2023	5	38,46%	17		2023	7	41,18%
		43,33%	2,59%	2024	8	61,54%	56,67%	3,20%	2024	10	58,82%

No.	Kode Emiten	Overbought (Hijau)					Oversold (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
3.	GEMS	34		2021	6	17,65%	40		2021	5	12,50%
				2022	9	26,47%			2022	13	32,50%
		45,95%	6,79%	2023	8	23,53%	54,05%	7,53%	2023	10	25,00%
				2024	11	32,35%			2024	12	30,00%
4.	BUMI	47		2020	6	12,77%	55		2020	9	16,36%
				2021	12	25,53%			2021	11	20,00%
				2022	12	25,53%			2022	10	18,18%
		46,08%	9,38%	2023	7	14,89%	53,92%	10,36%	2023	15	27,27%
				2024	10	21,28%			2024	10	18,18%
5.	BSSR	48		2020	8	16,67%	53		2020	13	24,53%
				2021	11	22,92%			2021	11	20,75%

No.	Kode Emiten	Overbought (Hijau)					Oversold (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
5.	BSSR	47,52%	9,58%	2022	9	18,75%	52,48%	9,98%	2022	7	13,21%
				2023	11	22,92%			2023	12	22,64%
				2024	9	18,75%			2024	10	18,87%
6.	RAJA	43		2020	7	16,28%	46		2020	10	23,26%
				2021	7	16,28%			2021	12	26,09%
				2022	9	20,93%			2022	9	19,57%
		48,31%	8,58%	2023	10	23,26%	51,69%	8,66%	2023	7	15,22%
				2024	10	23,26%			2024	8	17,39%
7.	INDY	50		2020	6	12,00%	57		2020	12	21,05%
				2021	11	22,00%			2021	12	21,05%
				2022	13	26,00%			2022	12	21,05%
		46,73%	9,98%	2023	9	18,00%	53,27%	10,73%	2023	11	19,30%

No.	Kode Emiten	Overbought (Hijau)					Oversold (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
				2024	11	22,00%			2024	10	17,54%
8.	ENRG	45		2020	7	15,56%	57		2020	11	19,30%
				2021	9	20,00%			2021	12	21,82%
				2022	10	22,22%			2022	10	18,18%
		44,12%	8,98%	2023	10	22,22%	55,88%	10,73%	2023	12	21,82%
				2024	9	20,00%			2024	12	21,82%
9.	ELSA	52		2020	10	19,23%	61		2020	12	19,67%
				2021	9	17,31%			2021	12	21,82%
				2022	10	19,23%			2022	13	23,64%
		46,02%	10,38%	2023	10	19,23%	53,98%	11,49%	2023	14	25,45%
				2024	13	25,00%			2024	10	18,18%



Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

127

No.	Kode Emiten	Overbought (Hijau)					Oversold (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
10.	SURE	34		2020	5	14,71%	23		2020	5	21,74%
				2021	13	38,24%			2021	2	8,70%
				2022	7	20,59%			2022	4	17,39%
		59,65%	6,79%	2023	3	8,82%	40,35%	4,33%	2023	2	8,70%
				2024	6	17,65%			2024	10	43,48%
11.	TOBA	45		2020	9	20,00%	52		2020	12	23,08%
				2021	11	24,44%			2021	9	17,31%
				2022	11	24,44%			2022	13	25,00%
		46,39%	8,98%	2023	7	15,56%	53,61%	9,79%	2023	9	17,31%
				2024	7	15,56%			2024	9	17,31%
				2020	14	21,88%			2020	11	25,00%

No.	Kode Emiten	Overbought (Hijau)					Oversold (Merah)				
		Frekuensi		Data Tahunan			Frekuensi		Data Tahunan		
		% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun	% Emi	% Total	Tahun	Frekuensi	% Tahun
12.	DWGL	64		2021	13	20,31%	44		2021	7	15,91%
				2022	11	17,19%			2022	12	27,27%
		59,26%	12,77%	2023	9	14,06%	40,74%	8,29%	2023	9	20,45%
				2024	17	26,56%			2024	5	11,36%
13.	TOTAL	501		2020	78	15,57%	531		2020	100	18,83%
				2021	108	21,56%			2021	97	18,27%
				2022	104	20,76%			2022	110	20,72%
		48,55%	100,00%	2023	92	18,36%	51,45%	100,00%	2023	110	20,72%
				2024	119	23,75%			2024	114	21,47%

Sumber: *TradingView.com*. Data diolah, 30 Juni 2025.

2. Statistik Keseluruhan Frekuensi

No.	Kode Emiten	Jumlah Keseluruhan Frekuensi				Overbought atau Oversold yang Lebih Banyak?
		Overbought	Oversold	Total	Selisih	
1.	DSSA	26	26	52	0	Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> DSSA sama banyaknya dengan Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> DSSA.
2.	CUAN	13	17	30	-4	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> CUAN lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> CUAN.
3.	GEMS	34	40	74	-6	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> GEMS lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> GEMS.
4.	BUMI	47	55	102	-8	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> BUMI lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> BUMI.
5.	BSSR	48	53	101	-5	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> BSSR lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> BSSR.
6.	RAJA	43	46	89	-3	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> RAJA lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> RAJA.
7.	INDY	50	57	107	-7	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> INDY lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> INDY.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Kode Emiten	Jumlah Keseluruhan Frekuensi				Overbought atau Oversold yang Lebih Banyak?
		Overbought	Oversold	Total	Selisih	
8.	ENRG	45	57	102	-12	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> ENRG lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> ENRG.
9.	ELSA	52	61	113	-9	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> ELSA lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> ELSA.
10.	SURE	34	23	57	11	Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> SURE lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> SURE.
11.	TOBA	45	52	97	-7	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> TOBA lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> TOBA.
12.	DWGL	64	44	108	20	Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> DWGL lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> DWGL.
13.	TOTAL	501	531	1.032	-30	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> secara keseluruhan lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> secara keseluruhan.

Sumber: *TradingView.com*. Data diolah, 30 Juni 2025.

Catatan:

Total = Jumlah Frekuensi *Overbought* + Jumlah Frekuensi *Oversold*.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Selisih

= Jumlah Frekuensi *Overbought* - Jumlah Frekuensi *Oversold*. Hasil selisih:

1. Berwarna **hijau** jika Jumlah Frekuensi *Overbought* lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi *Oversold* (OB > OS, S > 0).
2. Berwarna **kuning** jika Jumlah Frekuensi *Overbought* sama banyaknya dengan Jumlah Frekuensi *Oversold* (OB = OS, S = 0).
3. Berwarna **merah** jika Jumlah Frekuensi *Oversold* lebih banyak daripada Jumlah Frekuensi *Overbought* (OB < OS, S < 0).

3. Daftar Emiten berdasarkan Kondisi Frekuensi Terbanyak

No.	Kondisi	Data Kondisi Akhir Emiten		
		Frekuensi	Persentase	Daftar Emiten dengan Kondisi Tersebut
1.	Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> lebih banyak dari Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i>	2	16,67%	SURE dan DWGL.
2.	Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i> sama banyaknya dengan Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i>	1	8,33%	DSSA.

No.	Kondisi	Data Kondisi Akhir Emiten		
		Frekuensi	Persentase	Daftar Emiten dengan Kondisi Tersebut
3.	Jumlah Frekuensi <i>Oversold</i> lebih banyak dari Jumlah Frekuensi <i>Overbought</i>	9	75,00%	CUAN, GEMS, BUMI, BSSR, RAJA, INDY, ENRG, ELSA, dan TOBA.
4	Jumlah Keseluruhan	12	100,00%	DSSA, CUAN, GEMS, BUMI, BSSR, RAJA, INDY, ENRG, ELSA, SURE, TOBA, dan DWGL.

Sumber: *TradingView.com*. Data diolah, 30 Juni 2025.