



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

SKRIPSI TERAPAN

**ANALISIS KELAYAKAN SAHAM SEKTOR EMAS DI
INDONESIA UNTUK INKLUSI KE DALAM MVIS *GLOBAL
JUNIOR GOLD MINERS INDEX* (SIMULASI
MENGUNAKAN PENDEKATAN METODOLOGI INDEKS)**



Disusun oleh:

MUHAMMAD RIZKI FEBRIANTO/2204441036

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN
PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA TERAPAN**

**JURUSAN AKUNTANSI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

TAHUN 2026



© 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 KELAYAKAN SAHAM SEKTOR EMAS DI
INDONESIA UNTUK INKLUSI KE DALAM MVIS *GLOBAL
JUNIOR GOLD MINERS INDEX* (SIMULASI
MENGUNAKAN PENDEKATAN METODOLOGI INDEKS)**

Disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Manajemen dari
Politeknik Negeri Jakarta

Disusun oleh:

MUHAMMAD RIZKI FEBRIANTO/2204441036

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN
PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA TERAPAN
JURUSAN AKUNTANSI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
TAHUN 2026**



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

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Laporan Skripsi ini telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah.

Nama : Muhammad Rizki Febrianto

NIM : 2204441036

Program Studi : Manajemen Keuangan

Depok, 23 Juni 2026



Muhammad Rizki Febrianto

NIM. 2204441036

POLITE
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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir/ Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Rizki Febrianto

NIM : 2204441036

Program Studi : Manajemen Keuangan

Judul Skripsi : Analisis Kelayakan Saham Sektor Emas di Indonesia untuk Inklusi ke dalam *MVIS Global Junior Gold Miners Index* (Simulasi Menggunakan Pendekatan Metodologi Indeks)

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

DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Dr. Sabar Warsini S.E., M.M. ()

Anggota Penguji : Heidy Puspa Alyssa, S.Tr.Ak., M.M. ()

DISAHKAN OLEH KETUA JURUSAN AKUNTANSI

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 06/07/2026

Ketua Jurusan Akuntansi



Dr. Bambang Waluyo, S.E., Ak., CA., SAS., 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Muhammad Rizki Febrianto
NIM : 2204441036
Jurusan/Program Studi : Manajemen Keuangan
Judul Skripsi : Analisis Kelayakan Saham Sektor Emas di Indonesia
untuk Inklusi ke dalam *MVIS Global Junior Gold Miners Index* (Simulasi
Menggunakan Pendekatan Metodologi Indeks)

Disetujui oleh Pembimbing

Heidy Puspa Alyssa, S.Tr.Ak., M.M.

NIP. 199511072024062004

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Diketahui Oleh

Kepala Program Studi

Heidy Puspa Alyssa, S.Tr.Ak., M.M.

NIP. 199511072024062004



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

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kelayakan Saham Sektor Emas di Indonesia untuk Inklusi ke dalam *MVIS Global Junior Gold Miners Index* (Simulasi Menggunakan Pendekatan Metodologi Indeks)” ini dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Manajemen pada Program Studi Manajemen Keuangan, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, serta motivasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Syamsurizal, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Bambang Waluyo, S.E., Ak., CA., SAS., M.Si. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.
3. Heidy Puspa Alyssa, S.Tr.Ak., M.M. selaku Ketua Program Studi Manajemen Keuangan Politeknik Negeri Jakarta sekaligus sebagai Dosen Pembimbing penulis, atas waktu, arahan, bimbingan, serta informasi yang diberikan selama proses penyusunan skripsi.
4. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, serta motivasi kepada penulis sehingga dapat melanjutkan dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Teman dekat penulis, yaitu Oktavia Suci Rahmadhani yang telah memberikan dukungan, bantuan, hiburan, serta menjadi teman berbagi solusi dan berkeluh kesah selama proses penyusunan skripsi.
6. Teman-teman seperjuangan selama perkuliahan yang turut memberikan informasi, motivasi, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi maupun kegiatan perkuliahan hingga akhir semester ini.



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

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Depok, Juni 2026

Peneliti,

Muhammad Rizki Febrianto

NIM. 2204441036





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

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Muhammad Rizki Febrianto
NIM : 2204441036
Program Studi : 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 Kelayakan Saham Sektor Emas di Indonesia untuk Inklusi ke dalam *MVIS Global Junior Gold Miners Index* (Simulasi Menggunakan Pendekatan Metodologi Indeks)”

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 : 06/07/2026

Yang menyatakan

(Muhammad Rizki Febrianto)



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

Analisis Kelayakan Saham Sektor Emas di Indonesia untuk Inklusi ke dalam MVIS *Global Junior Gold Miners Index* (Simulasi Menggunakan Pendekatan Metodologi Indeks)

Muhammad Rizki Febrianto

Program Studi Manajemen Keuangan

ABSTRAK

Perkembangan investasi pasif berbasis *exchange-traded fund* (ETF) telah menjadikan indeks global tidak lagi hanya berfungsi sebagai acuan kinerja, tetapi juga sebagai saluran distribusi arus modal investasi pasif, sehingga kelayakan suatu saham dalam indeks global memengaruhi kemampuan perusahaan dalam menarik arus dana pasif. Meskipun fenomena inklusi BRMS ke dalam *VanEck Junior Gold Miners ETF* (GDXJ) yang mengacu pada MVGDXJ menunjukkan bahwa emiten tambang emas Indonesia mulai diakui di pasar modal internasional, penelitian terdahulu masih didominasi kajian pada indeks umum seperti MSCI dan DAX serta belum ada yang mengoperasionalkan seluruh kriteria seleksi indeks sektoral emas sebagai satu kesatuan simulasi. Penelitian ini mensimulasikan proses seleksi dan *reconstitution* MVGDXJ terhadap delapan emiten sektor emas yang terdaftar di BEI menggunakan panduan resmi MarketVector Indexes GmbH versi 1.03 melalui pendekatan kuantitatif deskriptif. Seluruh emiten memenuhi kriteria *full market capitalization* dan likuiditas saham, namun proses seleksi bersifat eliminatif. AMMN, MDKA, dan UNTR gugur karena proporsi pendapatan emas/perak di bawah 50%, sedangkan PSAB gugur akibat *free float* hanya 7,50%. BRMS, EMAS, ANTM, dan ARCI lolos seluruh tahap penyaringan dan berada dalam zona *eligible* 60%–98% dengan persentase kumulatif 66,39%, 67,70%, 75,48%, dan 95,10%.

Kata Kunci: MVGDXJ, kelayakan indeks, *reconstitution*, *full market capitalization*, likuiditas saham, investasi pasif, ETF



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

Eligibility Analysis of Indonesian Gold Sector Stocks for Inclusion in the MVIS Global Junior Gold Miners Index (A Simulation Using an Index Methodology Approach)

Muhammad Rizki Febrianto

Financial Management Program

ABSTRACT

The growth of passive investing through exchange-traded funds (ETF) has made global indices not only performance benchmarks but also distribution channels for passive investment capital, such that a stock's eligibility influences a company's ability to attract passive fund flows. Although the inclusion of BRMS into the VanEck Junior Gold Miners ETF (GDXJ) tracking the MVGDXJ indicates that Indonesian gold mining companies are gaining recognition in international capital markets, prior studies remain dominated by broad indices such as the MSCI and DAX, with none operationalizing gold sector index selection criteria as a unified simulation. This study simulates the MVGDXJ selection and reconstitution process for eight gold sector companies listed on the IDX using the official MarketVector Indexes GmbH guidebook version 1.03 through a descriptive quantitative approach. All companies met the full market capitalization and stock liquidity criteria; however, the selection process is eliminative. AMMN, MDKA, and UNTR were disqualified due to gold/silver revenue proportions below 50%, while PSAB was disqualified due to a free float of only 7,50%. BRMS, EMAS, ANTM, and ARCI passed all screening stages and fell within the eligible zone of 60%–98% with cumulative percentages of 66,39%, 67,70%, 75,48%, and 95,10%.

Keywords: *MVGDXJ, index eligibility, reconstitution, full market capitalization, stock liquidity, passive investing, ETF*



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

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
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
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Pertanyaan Penelitian	8
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	9
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1. Landasan Teori	12
2.1.1 <i>Signaling Theory</i>	12
2.1.2. Investasi Pasif dan Indeks ETF	13
2.1.3. Indeks Saham	15
2.1.4. Metodologi MVGDJ	17
2.1.5. <i>Full Market Capitalization</i>	17
2.1.6. Likuiditas Saham	19
2.1.7. Proporsi Pendapatan Emas	19
2.1.8. Kelayakan Saham Sektor Emas	20
2.2. Penelitian Terdahulu	23
2.3. Kerangka Berpikir	28
BAB 3 METODE PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Objek Penelitian	30
3.3 Metode Pengambilan Sampel	31
3.4 Jenis dan Sumber Data Penelitian	31
3.5 Metode Pengumpulan Data Penelitian	33
3.6 Metode Analisis Data	34
3.6.1 Tahapan Analisis Simulasi	34
3.6.1.1 <i>Index Universe Screening</i>	35
3.6.1.2 <i>Investable Universe Screening</i>	36
3.6.1.3 <i>Eligible Universe</i> dan <i>Penyusunan Ranking</i>	37
3.6.1.4 <i>Selection Procedure</i> dan <i>Penentuan Zona Eligibilitas</i>	38
3.6.1.5 <i>Penetapan Hasil Simulasi dan Analisis Gap</i>	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

3.6.2	Definisi Operasional Variabel	39
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1	Hasil Penelitian	44
4.1.1.	Gambaran Umum Objek Penelitian	44
4.1.2.	Hasil Proporsi Pendapatan Emas dan Perak	47
4.1.3.	Hasil <i>Free float</i>	49
4.1.4.	Hasil <i>Full market capitalization</i>	51
4.1.5.	Hasil Likuiditas Saham	52
4.1.6.	Hasil <i>Screening</i> Awal	55
4.1.7.	Hasil Pemeringkatan <i>Global</i> dan Zona 60%-98%	57
4.1.8.	Hasil Akhir Kelayakan Saham	68
4.1.9.	Uraian Hasil per Emiten	70
4.2.	Pembahasan	74
4.2.1.	Pemenuhan Kriteria <i>Full market capitalization</i> Saham Sektor Emas Indonesia	74
4.2.2.	Pemenuhan Kriteria Likuiditas Saham Berdasarkan <i>Average Daily Trading Value</i> dan <i>Average Monthly Trading Volume</i>	76
4.2.3.	Pemenuhan Kriteria Proporsi Pendapatan Emas atau Perak sebagai Syarat <i>Pure play</i>	79
4.2.4.	Posisi Saham Sektor Emas Indonesia dalam Zona <i>Eligible</i> 60%-98% Berdasarkan <i>Ranking Global</i>	82
4.2.5.	Sintesis Kelayakan Saham Sektor Emas Indonesia untuk Inklusi ke dalam MVGDXJ	84
BAB 5	PENUTUP	91
5.1	Kesimpulan	91
5.2	Saran	93
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN		99

**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	32
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel dan Threshold Penilaian.....	39
Tabel 3.3 Ringkasan Tahapan Analisis Simulasi	41
Tabel 4.1 Daftar Objek Penelitian.....	44
Tabel 4.2 Kriteria Penilaian Simulasi Kelayakan	46
Tabel 4.3 Hasil Proporsi Pendapatan Emas/Perak	47
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan <i>Free float</i>	49
Tabel 4.5 Hasil <i>Full market capitalization</i>	51
Tabel 4.6 Hasil Likuiditas ADTV dan AMTV Saham	53
Tabel 4.7 Rincian ADTV per Subperiode.....	54
Tabel 4.8 Rekapitulasi <i>Screening</i> Awal.....	55
Tabel 4.9 <i>Ranking Global Universe</i> Simulasi MVGDJX Berdasarkan <i>Full market capitalization</i>	58
Tabel 4.10 Hasil <i>Ranking</i> Kandidat Indonesia dalam Universe global	62
Tabel 4.11 Batas Zona dan Posisi Kandidat Indonesia dalam <i>Ranking</i> Global.....	64
Tabel 4.12 Jarak Kandidat Indonesia terhadap Batas Zona <i>Eligible</i>	65
Tabel 4.13 Daftar Saham Objek yang Tidak Masuk <i>Ranking</i> Global.....	67
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Akhir Simulasi Kelayakan.....	68

**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tren Kenaikan Harga Emas 5 Tahun	3
Gambar 2.1 GDXJ <i>Price vs Flows AUM Influence Chart (Fund Flow)</i>	14
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	29





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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Input dan Parameter Penelitian	99
Lampiran 2 Proporsi Pendapatan Emas/Perak	101
Lampiran 3 Hasil Perhitungan Likuiditas Saham	103
Lampiran 4 Hasil <i>Screening</i> Awal Kelayakan	110
Lampiran 5 Data <i>Full Market Capitalization Global</i>	111
Lampiran 6 Hasil <i>Ranking Global</i> dan Status <i>Eligibility</i>	115
Lampiran 7 Data Mentah Perdagangan Saham AMMN, ANTM, ARCI, BRMS, EMAS, UNTR, MDKA, PSAB	130
Lampiran 8 Lembar Bimbingan	131
Lampiran 9 Surat Pernyataan Penggunaan <i>Generative AI</i>	132





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 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa dekade terakhir, investasi pasif berkembang sangat pesat di pasar keuangan global. Produk seperti *exchange-traded funds* (ETF) dan reksa dana indeks mengalami peningkatan dana kelolaan yang signifikan, seiring dengan meningkatnya minat investor terhadap strategi investasi berbiaya rendah dan berbasis indeks. Berbeda dengan investasi aktif yang bergantung pada kemampuan manajer dalam memilih saham, investasi pasif mereplikasi komposisi suatu indeks tertentu (Joshi & Dash, 2024). Perkembangan ini menyebabkan indeks tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat pembandingan kinerja (*benchmark*), tetapi juga sebagai acuan langsung dalam pengalokasian dana investasi dalam skala global. Keputusan suatu indeks global untuk memasukkan atau mengeluarkan saham tertentu memiliki konsekuensi ekonomi yang nyata. Ketika sebuah saham masuk ke dalam indeks, dana pasif yang mengikuti indeks tersebut akan menyesuaikan portofolionya dengan membeli saham yang baru diinklusi (Yilmaz & Aksoy, 2020).

Kondisi ini dapat meningkatkan permintaan pasar, memperbaiki likuiditas perdagangan, serta memperluas eksposur perusahaan di mata investor internasional. Peningkatan visibilitas tersebut juga sering dikaitkan dengan persepsi kredibilitas dan kualitas tata kelola yang lebih baik. Sebaliknya, saham yang tidak memenuhi kriteria indeks berpotensi kehilangan akses terhadap arus dana investasi global yang berbasis indeks (Lansdell et al., 2025). Hal ini dapat membatasi partisipasi investor institusional berskala besar serta mengurangi potensi peningkatan likuiditas dan valuasi pasar. Oleh karena itu, kelayakan suatu saham untuk masuk ke dalam indeks global menjadi aspek yang penting untuk dikaji, karena berkaitan langsung dengan peluang perusahaan dalam menarik modal dan memperkuat posisinya di pasar internasional (Usman et al., 2024).

Indeks sektor emas merupakan indeks yang secara khusus dirancang untuk mengukur kinerja perusahaan-perusahaan yang bergerak di industri pertambangan emas dan logam mulia terkait. Indeks ini biasanya mencakup emiten yang kegiatan utamanya meliputi eksplorasi, pengembangan, hingga produksi emas. Seiring meningkatnya minat investor terhadap komoditas emas terutama pada periode



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

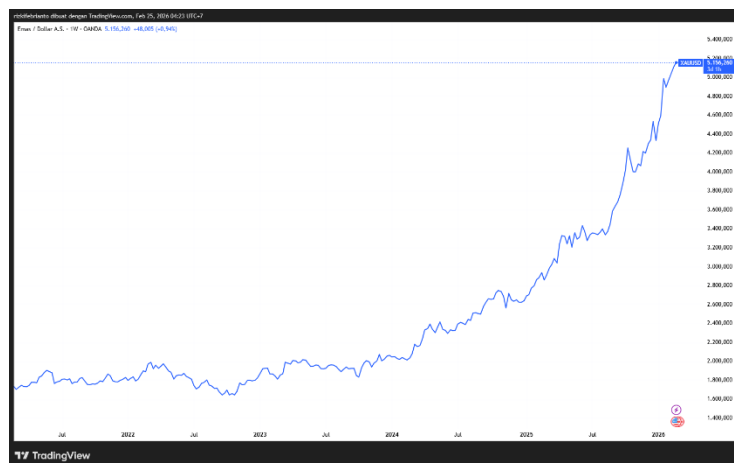
volatilitas pasar dan tekanan inflasi produk investasi berbasis indeks sektor emas juga berkembang pesat. Banyak ETF global yang secara khusus mereplikasi indeks saham pertambangan emas, sehingga pergerakan indeks tersebut secara langsung diikuti oleh aliran dana investasi pasif. Dalam mekanisme ini, komposisi indeks menjadi sangat penting karena setiap perubahan konstituen akan direspons secara otomatis oleh manajer dana pasif melalui penyesuaian portofolio. Dengan demikian, indeks sektor emas tidak hanya berfungsi sebagai indikator kinerja industri, tetapi juga sebagai saluran distribusi arus modal internasional ke perusahaan-perusahaan tambang emas (Judijanto et al., 2025).

Salah satu indeks sektor emas yang memiliki pengaruh global adalah MVIS *Global Junior Gold Miners Index* (MVGDJX). Indeks ini dirancang untuk melacak kinerja perusahaan-perusahaan pertambangan emas skala kecil dan menengah (*junior gold miners*) yang memiliki potensi pertumbuhan tinggi. MVGDJX menjadi underlying index bagi VanEck *Junior Gold Miners* ETF (GDJX), yang per Februari 2026 mengelola dana dalam jumlah signifikan di pasar ETF sektor pertambangan emas global. Karena ETF tersebut mereplikasi indeks secara pasif, setiap saham yang masuk ke dalam MVGDJX akan memperoleh alokasi dana sesuai bobotnya dalam indeks. Inklusi ke dalam MVGDJX berpotensi menghasilkan arus masuk dana (*capital inflow*) yang nyata dan terukur, baik melalui peningkatan volume perdagangan maupun perubahan kepemilikan institusional. Sebaliknya, perusahaan yang tidak memenuhi kriteria MVGDJX baik dari sisi kapitalisasi pasar, likuiditas, maupun proporsi pendapatan dari emas tidak akan memperoleh manfaat langsung dari arus dana pasif tersebut. Mengingat karakter investor global yang semakin berbasis indeks, posisi suatu emiten dalam indeks seperti MVGDJX menjadi faktor strategis dalam menentukan akses terhadap modal internasional.



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 1.1 Tren Kenaikan Harga Emas 5 Tahun

Sumber : TradingView (2026)

Berdasarkan Gambar 1.1, harga emas menunjukkan tren kenaikan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Kenaikan ini mencerminkan meningkatnya permintaan terhadap emas sebagai aset lindung nilai (*safe haven*), terutama di tengah ketidakpastian ekonomi global, tekanan inflasi, serta dinamika kebijakan moneter di berbagai negara. Dalam situasi ketika pasar keuangan mengalami volatilitas dan risiko geopolitik meningkat, investor cenderung mengalihkan sebagian portofolionya ke instrumen yang dianggap lebih stabil, salah satunya emas. Tren kenaikan harga emas tersebut tidak hanya berdampak pada pasar komoditas, tetapi juga memberikan implikasi langsung terhadap sektor pertambangan emas. Secara teoritis, peningkatan harga jual emas berpotensi meningkatkan margin keuntungan perusahaan tambang, selama biaya produksi relatif terkendali (Özdemir et al., 2025). Dalam konteks ini, tren kenaikan harga emas juga berimplikasi pada peningkatan valuasi saham perusahaan tambang emas secara global, termasuk potensi peningkatan *full market capitalization* saham-saham junior gold miners yang menjadi target inklusi MVDXJ.

Harga emas global yang terus mengalami kenaikan tidak hanya menjadi sorotan pelaku pasar komoditas, tetapi juga berdampak langsung pada kinerja saham emiten tambang emas di Bursa Efek Indonesia (BEI). Harga emas dunia yang tinggi telah mendorong permintaan terhadap aset berbasis emas, sehingga investor mencari peluang investasi yang tidak hanya mencerminkan harga komoditas, tetapi juga potensi pertumbuhan korporasi yang memproduksi emas. PT



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Aneka Tambang Tbk (ANTM) mencatat penguatan harga saham yang signifikan sepanjang tahun, dengan kenaikan lebih dari 100% dari level awal tahun hingga mencapai Rp 3.160 per lembar saham, disertai tren *net foreign buy* yang kuat dari investor asing.

MVGDXJ memiliki kriteria seleksi yang terstruktur dan berbasis metodologi yang telah ditetapkan secara resmi oleh penyedia indeks. Secara umum, seleksi konstituen dilakukan berdasarkan beberapa parameter utama, antara lain *full market capitalization*, kapitalisasi pasar yang dapat diperdagangkan (*free-float market capitalization*), tingkat likuiditas saham, serta proporsi pendapatan yang berasal dari kegiatan pertambangan emas atau perak.

Full market capitalization mencerminkan total nilai pasar suatu perusahaan yang dihitung dari harga saham dikalikan dengan jumlah saham beredar. Dalam konteks indeks global seperti MVGDXJ, ukuran kapitalisasi pasar menjadi indikator utama untuk menentukan apakah suatu perusahaan termasuk dalam kategori *junior gold miners* yang memiliki skala usaha memadai namun tetap berada pada segmen pertumbuhan (Dama et al., 2021). Kapitalisasi pasar yang memenuhi ambang batas minimum menunjukkan bahwa perusahaan memiliki ukuran ekonomi yang cukup signifikan untuk menarik partisipasi investor institusional global. Selain itu, kapitalisasi pasar juga berfungsi sebagai dasar dalam penentuan bobot saham di dalam indeks. Perusahaan dengan kapitalisasi lebih besar umumnya memperoleh bobot yang lebih tinggi, sehingga berpotensi menerima alokasi dana pasif yang lebih besar ketika terinklusi (Fitrah et al., 2022).

Likuiditas saham mengacu pada kemudahan suatu saham untuk diperdagangkan tanpa menyebabkan perubahan harga yang signifikan. Indeks global mensyaratkan tingkat likuiditas tertentu, biasanya diukur melalui rata-rata nilai transaksi harian, volume perdagangan, serta frekuensi transaksi dalam periode tertentu. Persyaratan ini penting karena dana pasif berskala besar memerlukan saham yang cukup likuid agar proses replikasi indeks dapat dilakukan secara efisien dan dengan biaya transaksi yang terkendali (Samarasinghe, 2023). Dari kelayakan, saham dengan likuiditas rendah berisiko menimbulkan *market impact* ketika terjadi pembelian atau penjualan dalam jumlah besar oleh ETF yang mereplikasi indeks. Kondisi ini dapat mengganggu stabilitas harga dan meningkatkan volatilitas. Dalam



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

indeks sektoral seperti MVGDJ, kriteria ini sangat penting untuk menjaga kemurnian eksposur indeks terhadap industri emas. Dalam analisis kelayakan, proporsi pendapatan emas mencerminkan tingkat sensitivitas kinerja perusahaan terhadap pergerakan harga emas global. Semakin besar kontribusi emas terhadap total pendapatan, semakin kuat korelasi perusahaan dengan dinamika sektor emas itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian Franz (2020), perubahan komposisi indeks seperti promosi dan demosi dalam indeks DAX terbukti dapat diprediksi sebelum pengumuman resmi. Selain itu, perubahan tersebut tetap menghasilkan abnormal return yang signifikan setelah pengumuman, khususnya pada hari setelah pengumuman (AD+1), dengan rata-rata *abnormal return* sekitar +0,82% untuk promosi dan -0,98% untuk demosi. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun pasar relatif efisien dan berbasis aturan (*rule-based*), inklusi indeks tetap memicu tekanan permintaan dari investor pasif yang mendorong kenaikan harga jangka pendek.

Hasil tersebut mengindikasikan bahwa apabila saham sektor emas Indonesia memenuhi kriteria full market capitalization, likuiditas, dan proporsi pendapatan emas, maka saham tersebut berpotensi masuk ke dalam indeks MVGDJ. Potensi inklusi ini dapat memunculkan efek harga positif jangka pendek akibat rebalancing dan arus dana pasif. Namun demikian, perlu diantisipasi pula kemungkinan penyesuaian kinerja setelah periode awal inklusi, sebagaimana pola yang ditemukan dalam penelitian terdahulu mengenai perubahan komposisi indeks.

Fenomena inklusi PT Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS) ke dalam VanEck Junior Gold Miners ETF (GDJ), yang mengacu pada indeks MVGDJ, menjadi sinyal penting bahwa emiten tambang emas Indonesia mulai memperoleh pengakuan di tingkat pasar modal internasional. Masuknya BRMS ke dalam ETF global menunjukkan bahwa perusahaan telah memenuhi kriteria kapitalisasi pasar, likuiditas perdagangan, serta eksposur bisnis terhadap komoditas emas yang menjadi standar seleksi indeks global. Selain itu, inklusi ini juga berpotensi meningkatkan visibilitas BRMS di kalangan investor institusi global, memperluas basis investor, serta memperkuat integrasi pasar saham Indonesia dengan ekosistem investasi komoditas emas dunia.



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Temuan bahwa BRMS telah memenuhi kriteria untuk indeks MVGDJ membuka peluang kajian yang lebih luas mengenai posisi saham emas Indonesia lainnya yang berukuran lebih kecil terhadap MVGDJ, yang justru dirancang untuk perusahaan *junior miners*. Masuknya BRMS ke dalam indeks tersebut menunjukkan bahwa emiten domestik memiliki kapasitas untuk memenuhi standar seleksi indeks *global*, baik dari sisi kapitalisasi pasar, likuiditas perdagangan, maupun eksposur terhadap komoditas emas. Inklusi ini tidak hanya berdampak pada peningkatan visibilitas *global* perusahaan, tetapi juga membuka akses terhadap arus dana pasif dari ETF yang mereplikasi indeks tersebut. Dengan demikian, peristiwa ini dapat dipandang sebagai pemantik (*trigger*) yang menunjukkan bahwa integrasi saham tambang emas Indonesia ke dalam ekosistem indeks *global* bukanlah hal yang mustahil.

Berdasarkan penelitian Franz (2020), perubahan komposisi indeks terbukti dapat menimbulkan *abnormal return* yang signifikan di sekitar periode pengumuman, yang menunjukkan adanya reaksi pasar terhadap informasi indeks. Selanjutnya, penelitian Widyawati & Wibowo (2021) menemukan bahwa saham yang mengalami inklusi ke dalam indeks LQ45 dan MSCI menghasilkan *abnormal return* positif serta peningkatan volume perdagangan, sedangkan saham yang mengalami eksklusi menunjukkan reaksi sebaliknya.

Mandavalli (2024) menunjukkan bahwa *abnormal return* dapat diprediksi di sekitar periode rebalancing indeks melalui pendekatan berbasis faktor, sementara Bektic (2025) menemukan bahwa saham yang diinklusi ke dalam indeks DAX cenderung mengalami *outperformance* sebelum inklusi, namun diikuti oleh *underperformance* dalam jangka panjang. Lebih lanjut, P. Malhotra (2024) melalui pendekatan *systematic literature review* menemukan bahwa perkembangan investasi pasif berkaitan erat dengan perubahan likuiditas pasar, arus modal, serta dinamika volatilitas akibat perubahan komposisi indeks.

Secara teoritis, terdapat kesenjangan karena belum banyak penelitian yang mengintegrasikan konsep *investability* dan *signaling* ke dalam kerangka simulasi berbasis metodologi indeks *global*, khususnya dengan mengoperasionalkan parameter seperti *full market capitalization*, likuiditas (ADTV), dan proporsi pendapatan sektoral sebagai satu kesatuan proses seleksi indeks. Studi sebelumnya



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

lebih bersifat parsial dan tidak membangun model evaluasi kelayakan saham secara komprehensif berbasis aturan indeks.

Secara kontekstual, penelitian oleh Q. Li (2021) menunjukkan bahwa inklusi saham *A-share* ke dalam indeks *MSCI Emerging Markets* berdampak positif signifikan terhadap *return* saham. Peningkatan ini didorong oleh faktor fundamental perusahaan serta meningkatnya perhatian investor dan likuiditas pasar. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa inklusi indeks dapat memberikan efek serupa pada saham sektor emas Indonesia apabila memenuhi kriteria *MVGDXJ*.

Penelitian oleh Y. Li & Li (2021) mengenai *MSCI China A-Shares* menemukan bahwa sentimen investor memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *return* saham, sementara likuiditas dan volatilitas tidak menunjukkan hasil yang konsisten. Hal ini menegaskan bahwa faktor psikologis pasar memainkan peran penting dalam menentukan kinerja saham dalam indeks global. Penelitian Dewa & Sundari (2025) memberikan gambaran penting mengenai stabilitas pasar sehingga mampu mengintegrasikan faktor-faktor tersebut dalam simulasi kelayakan saham di Indonesia.

Secara kontekstual, penelitian terdahulu juga masih didominasi oleh pasar maju atau indeks global seperti *DAX* dan *MSCI* dalam penelitian Franz (2020) dan Menglei Jiao et al. (2024), serta belum secara spesifik mengkaji posisi saham sektor emas di Indonesia dalam kerangka indeks global sektoral, khususnya *MVGDXJ*. Padahal, fenomena masuknya *BRMS* ke dalam indeks global menunjukkan bahwa emiten domestik memiliki potensi untuk memenuhi standar internasional. Dengan demikian, kesenjangan penelitian terletak pada belum adanya kajian empiris yang secara sistematis mensimulasikan kelayakan saham sektor emas Indonesia menggunakan metodologi resmi indeks global (*MarketVector*), sehingga penelitian ini hadir untuk mengisi gap tersebut dengan mengintegrasikan pendekatan teoritis dan implementasi metodologi indeks dalam satu kerangka analisis yang utuh.

1.2 Rumusan Masalah

Perkembangan investasi pasif berbasis indeks *ETF* menjadikan keanggotaan saham dalam indeks global sebagai faktor strategis dalam menentukan akses terhadap arus modal internasional. *MVGDXJ* sebagai acuan *VanEck Junior Gold Miners ETF* menetapkan kriteria seleksi yang spesifik dan terukur, meliputi



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

full market capitalization, likuiditas saham, serta proporsi pendapatan dari emas sebagai indikator *pure play*. Namun, hingga saat ini belum terdapat kajian yang secara sistematis mengukur dan membandingkan karakteristik saham sektor emas di Indonesia terhadap threshold dan mekanisme seleksi yang digunakan dalam metodologi resmi MVGDJ, khususnya dalam hal pemenuhan batas minimum kapitalisasi pasar, tingkat likuiditas perdagangan (ADTV), serta proporsi pendapatan emas. Ketidadaan pengukuran yang terstandarisasi tersebut menyebabkan belum jelasnya posisi relatif saham sektor emas Indonesia dalam *universe* indeks global, termasuk apakah saham-saham tersebut berada dalam kategori *eligible* atau tidak berdasarkan kriteria indeks. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang mampu mereplikasi metodologi seleksi indeks secara langsung untuk mengevaluasi kelayakan saham sektor emas Indonesia dalam MVGDJ.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, maka pertanyaan penelitian yang menjadi fokus dalam penelitian ini, adalah:

1. Apakah saham sektor emas di Indonesia memenuhi kriteria *full market capitalization* yang ditetapkan dalam metodologi MVGDJ?
2. Apakah saham sektor emas di Indonesia memenuhi kriteria likuiditas saham sesuai dengan standar MVGDJ?
3. Apakah saham sektor emas di Indonesia memenuhi kriteria proporsi pendapatan emas sebagaimana disyaratkan dalam metodologi MVGDJ?
4. Apakah saham sektor emas Indonesia berada dalam zona *eligible* 60%-98% dari distribusi kumulatif *full market capitalization* dalam *universe* MVGDJ berdasarkan hasil simulasi metodologi indeks?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian yang menjadi fokus dalam penelitian ini, adalah:

1. Menganalisis apakah saham sektor emas di Indonesia memenuhi kriteria *full market capitalization* yang ditetapkan dalam metodologi MVGDJ.



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. Menganalisis apakah saham sektor emas di Indonesia memenuhi kriteria likuiditas saham yang diukur melalui *Average Daily Trading Value* (ADTV) sesuai dengan standar seleksi MVGDJX.
3. Menganalisis apakah saham sektor emas di Indonesia memenuhi kriteria proporsi pendapatan emas sebagai syarat *pure play* dalam metodologi MVGDJX.
4. Menganalisis apakah saham sektor emas Indonesia berada dalam zona *eligible* 60%-98% berdasarkan distribusi kumulatif *full market capitalization* dalam *universe* MVGDJX melalui hasil simulasi metodologi indeks.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang keuangan dan pasar modal. Selain itu, penelitian ini dapat menambah referensi akademik mengenai simulasi kelayakan saham sektor emas di Indonesia untuk dimasukkan ke dalam indeks global, khususnya MVGDJX dengan menggunakan pendekatan metodologi indeks. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai analisis indeks saham, kapitalisasi pasar, serta likuiditas saham dalam konteks pasar modal internasional. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji topik serupa atau mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan kelayakan saham sektor pertambangan dalam indeks global.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Investor

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan bagi investor mengenai potensi saham-saham sektor emas di Indonesia yang memiliki peluang untuk masuk ke dalam indeks global MVGDJX. Informasi tersebut dapat membantu investor dalam mempertimbangkan keputusan investasi, khususnya pada



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

saham sektor pertambangan emas yang memiliki prospek dan kinerja yang baik di pasar modal.

b. Bagi Perusahaan Pertambangan Emas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi perusahaan-perusahaan sektor pertambangan emas di Indonesia mengenai kriteria dan persyaratan yang diperlukan agar sahamnya dapat masuk ke dalam indeks global. Dengan memahami kriteria tersebut, perusahaan dapat meningkatkan kinerja pasar sahamnya melalui peningkatan kapitalisasi pasar, likuiditas perdagangan, serta transparansi perusahaan guna menarik minat investor global.

1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

Penelitian ini disusun ke dalam lima bab yang masing-masing terdiri atas beberapa subbab yang menguraikan pembahasan secara sistematis sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang penelitian yang menjelaskan perkembangan investasi berbasis indeks *global*, pertumbuhan aset ETF sektor pertambangan emas, serta relevansi saham-saham emas Indonesia dalam konteks MVGDJX. Selain itu, bab ini berisi rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Rumusan masalah dan pertanyaan penelitian difokuskan pada analisis kelayakan saham sektor emas di Indonesia untuk diinklusi ke dalam MVGDJX berdasarkan simulasi metodologi indeks.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan landasan teori yang relevan dengan penelitian, seperti konsep investasi pasif dan ETF, mekanisme konstruksi indeks berbasis aturan (*rule-based index*), teori *full market capitalization*, *free float*, serta konsep likuiditas saham. Selain itu, bab ini memuat hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis kelayakan inklusi indeks dan kinerja saham sektor komoditas. Uraian tersebut digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kerangka pemikiran untuk mendukung proses simulasi metodologi MVGDJX dalam penelitian ini.



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 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan jenis dan pendekatan penelitian yang digunakan, objek penelitian, populasi dan sampel, periode penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, serta metode analisis data. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode simulasi metodologi terhadap emiten sektor emas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari sumber resmi seperti Bursa Efek Indonesia, Bank Indonesia, laporan keuangan emiten, dan platform data pasar global Investing.com.

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil pengolahan dan analisis data berdasarkan simulasi kriteria kelayakan MVGDJX, meliputi perhitungan proporsi pendapatan emas/perak, *full market capitalization* dalam USD, *free float*, serta likuiditas saham (ADTV dan AMTV). Selanjutnya, hasil tersebut dibahas secara analitis untuk mengidentifikasi emiten yang memenuhi ambang batas kelayakan dan berpotensi masuk ke dalam ranking global indeks MVGDJX. Bab ini juga memuat interpretasi hasil serta implikasi penelitian dari sisi akademik maupun praktis bagi investor dan perusahaan tambang emas.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta jawaban atas rumusan masalah dan pertanyaan penelitian mengenai kelayakan inklusi saham emas Indonesia ke dalam MVGDJX. Selain itu, bab ini menyampaikan keterbatasan penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya maupun pihak-pihak terkait berdasarkan temuan 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 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis kelayakan saham sektor emas di Indonesia untuk inklusi ke dalam *MVGDXJ* menggunakan pendekatan simulasi metodologi indeks, maka simpulan yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Berdasarkan kriteria *full market capitalization* , seluruh saham yang menjadi objek penelitian, yaitu AMMN, ANTM, ARCI, BRMS, EMAS, MDKA, PSAB, dan UNTR, memenuhi ambang batas minimum yang digunakan dalam simulasi. Seluruh emiten memiliki nilai *full market capitalization* di atas USD 50 juta sebagai batas awal *universe* dan di atas USD 150 juta sebagai batas *investable universe*. Dengan demikian, dari sisi ukuran kapitalisasi pasar minimum, seluruh saham sektor emas Indonesia dalam sampel telah memenuhi kriteria dasar untuk dipertimbangkan dalam tahapan seleksi indeks. Namun, pemenuhan kapitalisasi pasar minimum tidak secara otomatis menjadikan seluruh saham layak, karena *status* akhir tetap ditentukan oleh pemenuhan kriteria lain seperti proporsi pendapatan emas/perak, *free float* , likuiditas, dan posisi dalam *ranking global*.
2. Berdasarkan kriteria likuiditas saham yang diukur menggunakan *Average Daily Trading Value* dan *Average Monthly Trading Volume*, seluruh saham dalam sampel dinyatakan memenuhi ambang batas yang digunakan dalam simulasi. Nilai *ADTV* seluruh emiten berada di atas ekuivalen USD 1 juta atau Rp16,779 miliar, sedangkan *AMTV* saham juga berada di atas 250.000 saham per bulan. Hasil ini menunjukkan bahwa likuiditas bukan menjadi faktor penghambat utama bagi saham sektor emas Indonesia dalam simulasi kelayakan indeks. Meskipun demikian, saham yang likuid tetap dapat dinyatakan tidak layak apabila tidak memenuhi kriteria lain, sebagaimana terlihat pada AMMN, MDKA, PSAB, dan UNTR yang tetap tidak masuk kategori *eligible* karena gagal pada kriteria pendapatan emas/perak atau *free float*.



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

3. Berdasarkan kriteria proporsi pendapatan emas/perak, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua saham sektor emas Indonesia memenuhi ambang batas minimal 50%. ANTM, ARCI, BRMS, dan PSAB memenuhi kriteria pendapatan emas/perak karena memiliki proporsi pendapatan yang berada di atas ambang batas. EMAS dinyatakan lolos secara khusus karena meskipun belum mencatat pendapatan emas dari produksi komersial, emiten ini memiliki basis sumber daya mineral emas sebesar 7,0 juta *ouncedan* cadangan bijih emas sebesar 1,9 juta *ounce*. Sementara itu, AMMN, MDKA, dan UNTR tidak memenuhi kriteria ini karena proporsi pendapatan emas/peraknya berada di bawah 50%. Dengan demikian, kriteria proporsi pendapatan emas/perak menjadi salah satu penyaring paling menentukan dalam proses simulasi kelayakan.
4. Berdasarkan hasil *ranking global* dan zona *eligible* 60%–98%, hanya saham yang lolos *screening* awal yang dimasukkan ke dalam pemeringkatan *global*, yaitu BRMS, EMAS, ANTM, dan ARCI. Keempat saham tersebut berada dalam zona *eligible*, dengan BRMS pada kumulatif 66,39%, EMAS pada 67,70%, ANTM pada 75,48%, dan ARCI pada 95,10%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keempat saham tidak termasuk kategori terlalu besar untuk kelompok *junior gold miners* dan juga tidak berada di luar batas bawah distribusi kapitalisasi pasar *global*. Sementara itu, AMMN, MDKA, PSAB, dan UNTR tidak memperoleh *ranking global* karena telah gugur pada tahap *screening* awal.
5. Secara keseluruhan, hasil simulasi menunjukkan bahwa BRMS, EMAS, ANTM, dan ARCI dinyatakan *eligible* untuk inklusi ke dalam *MVGDXJ* berdasarkan pendekatan metodologi indeks. BRMS memiliki memenuhi seluruh kriteria dan berada pada posisi yang relatif aman dalam zona *eligible*. EMAS juga memiliki potensi untuk *eligible* dengan catatan khusus berdasarkan *Section 1.1.1 dan 1.2.2 Index Guide Version 1.03*. ANTM dinyatakan *eligible* karena memiliki pendapatan emas/perak dominan, likuiditas tinggi, dan kapitalisasi pasar yang sesuai. ARCI juga dinyatakan *eligible*, meskipun posisinya lebih dekat ke batas atas zona 98%. Sebaliknya, AMMN, MDKA, PSAB, dan UNTR dinyatakan *not eligible*



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

karena tidak memenuhi seluruh rangkaian kriteria yang digunakan dalam simulasi.

5.2 Saran

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan simulasi yang hanya didasarkan pada satu periode pengamatan tertentu, serta bersifat simulatif karena tidak secara langsung mencerminkan keputusan *final* inklusi. Keputusan tersebut dapat melibatkan aspek kualitatif maupun kebijakan internal yang tidak sepenuhnya dapat direplikasi melalui simulasi berbasis metodologi indeks. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan periode data *rebalancing* berikutnya dengan memperbarui harga saham dan nilai tukar pada periode *reconstitution* indeks yang baru. Validasi lebih lanjut juga perlu dilakukan, misalnya dengan membandingkan hasil simulasi dengan pengumuman resmi *reconstitution* indeks pada periode berikutnya, sehingga tingkat akurasi dan keandalan pendekatan simulasi ini dapat lebih teruji secara empiris.

Selain itu, penelitian ini juga hanya berfokus pada objek simulasi berupa saham sektor emas Indonesia. Penelitian selanjutnya disarankan dapat memperluas objek simulasi tersebut. Perluasan ini tidak hanya mencakup saham sektor emas Indonesia, tetapi juga seluruh saham emas *global* yang belum masuk ke dalam indeks MVGDJX. Sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai posisi relatif saham emas *global* non-konstituen terhadap kriteria metodologi indeks. Lebih lanjut, penelitian selanjutnya juga dapat mengembangkan kajian dengan menganalisis potensi dampak inklusi indeks terhadap *abnormal return*, volume perdagangan, dan risiko.



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 PUSTAKA

- Attila, B., & Tatay, T. (2024). *The Impact of Rebalancing Strategies on ETF Portfolio Performance*. 1–16.
- Bafera, J., & Kleinert, S. (2023). Signaling Theory in Entrepreneurship Research: A Systematic Review and Research Agenda. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 47(6), 2419–2464. <https://doi.org/10.1177/10422587221138489>
- Baranowski, M., & Pera, K. (2023). *Gold mining stocks – an investor ’ s perspective*. 39(2), 125–143. <https://doi.org/10.24425/gsm.2023.145883>
- Barontini, R., & Gioja, L. (2025). *Research in International Business and Finance The market power of ESG index providers : The effects of rebalancing ESG-themed indices* ☆. 77(April).
- Batten, J., Kinatader, H., Szilagyi, P. G., Kinatader, H., & Szilagyi, P. G. (2025). Finance Research Letters Should you buy gold stocks or paper gold ? *Finance Research Letters*, 69(PB), 106202. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106202>
- Baur, D. G., & Hoang, L. (2021). The Bitcoin gold correlation puzzle. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32, 100561. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100561>
- Bektić, D. (2025). *Passive investing , active decisions : The DAX index inclusion effect*. (December 2024), 286–296. <https://doi.org/10.1002/rfe.70001>
- Berglund, T. (2020). *Liquidity and Corporate Governance*.
- Chikwira, C., & Mohammed, J. I. (2023). *The Impact of the Stock Market on Liquidity and Economic Growth : Evidence of Volatile Market*.
- Dama, H., Fransisca, M., & Hasiro, F. (2021). *NVESTMENT DECISION, MARKET CAPITALIZATION, AND COMPANY VALUE*. 8(12), 696–704. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/12200>
- Dewa, A. K., & Sundari, S. (2025). Liquidity Amplifies , Dividends Stabilize : Evidence from Stock Price Volatility in Indonesia ’ s LQ45 Index. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research (FJMR)*, 4(8), 3825–3840.
- Duffy, J., Rud, O. A., & Rabanal, J. P. (2023). *The impact of ETF index inclusion on stock prices*.



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

- Febrianti, V. D., & Saadah, S. (2023). *Stock liquidity and stock returns : the moderating role of financial constraints*. 24(2). <https://doi.org/10.18196/jai.v24i2.16483>
- Fitrah, A., Apriyanto, G., & Respati, H. (2022). *DETERMINANTS OF MARKET CAPITALIZATION AND ITS EFFECT ON SHARIA STOCK RETURNS IN JAKARTA ISLAMIC INDEX*. 2022(4), 1827–1842.
- Fitria Dewi, R., Nurdini, Y., Gunawan, D., & Cahyadi, L. (2025). Resilience of Mining Stocks: Impact of Gold Price Volatility and Rupiah Exchange Rate on Antam's Investment Performance. *Mantik Journal*, 9(1), 2020–2022.
- Franz, F. C. (2020). Forecasting index changes in the German DAX family. *Journal of Asset Management*, 21(2), 135–153. <https://doi.org/10.1057/s41260-020-00153-6>
- Hasna, N. A., Nizarudin, B., & Sugeng, W. (2020). *Financial Performance Measurement Of With Signaling Theory Review On Automotive Companies Listed In Indonesia Stock Exchange*. 1(2), 167–177.
- Hastuti, R. T., & S, C. S. (2025). *PANDEMIC COVID-19 , STOCK TRADE VOLUME , AND MARKET CAPITALIZATION ON SHARE RETURN*. 3(1), 258–268.
- Joshi, G., & Dash, R. K. (2024). Exchange - traded funds and the future of passive investments : a bibliometric review and future research agenda. *Future Business Journal*, 10(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s43093-024-00306-8>
- Judijanto, L., Yuliawati, R., & Arini, R. E. (2025). *A Bibliometric Study of the Factors Affecting the Rise in Gold Prices*. 03(02), 399–411.
- Lansdell, P., Botha, I., & Marx, B. (2025). *Unmasking Delistings : A Multifactorial Analysis of Financial , Non-Financial , and Macroeconomic Variables*.
- Li, Q. (2021). Impact Analysis of the Inclusion of A - share into the MSCI Emerging Market Index on the Return Rate of the Underlying Stocks. *Frontiers in Economics and Management*, 2(11), 346–357. <https://doi.org/10.6981/FEM.202111>
- Li, Y., & Li, W. (2021). Empirical Analysis of MSCI China A-Shares. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(514).



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

- Malhotra, P. (2024). The rise of passive investing: a systematic literature review applying PRISMA framework. *Journal of Capital Markets Studies*, 8(1), 95–125. <https://doi.org/10.1108/JCMS-12-2023-0046>
- Mandavalli, S., Model, P., & Scholar, G. (2024). *Factor-Based Trading Strategy for Index Rebalancing: Predicting Abnormal Returns Using Logistic Classification*. *Factor-Based Trading Strategy for Index Rebalancing: Predicting Abnormal Returns Using Logistic Classification*. <https://doi.org/10.20944/preprints202410.0271.v1>
- Manurung, A. H., Machdar, N. M., Simanjuntak, J. M., & Manurung, A. (2024). *Determinant of Market Liquidity in Indonesia*. 9(05), 3322–3327. <https://doi.org/10.47191/afmj/v9i5.01>
- Maquieira, C. P., & Pastén-Henríquez, B. (2026). Does climate policy uncertainty impact gold-mining stock returns? International evidence. *Journal of Commodity Markets*, 41, 100539. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jcomm.2026.100539>
- Market Vector. (2026). *INDEX GUIDE MVIS Global Junior Gold Miners Index*.
- Menglei Jiao, Xinping Xia, & Antai Li. (2024). MSCI index inclusion and price efficiency evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103328>
- Nathania, I. (2023). *Volatility and Liquidity Comparison of Indonesian and Singapore Stock Market in COVID-19 Mobility Restrictions Era*. 14(November). <https://doi.org/10.21512/bbr.v14i3.9063>
- Özdemir, L., Vurur, N. S., Ozen, E., & Swiecka, B. (2025). *Volatility Modeling of the Impact of Geopolitical Risk on Commodity Markets*.
- Phintraco Sekuritas. (2024, November 4). *Mengerti Istilah Market Cap & Jenis-Jenis Saham Berdasarkan Market Cap*. Phintraco Sekuritas Member of Indonesia Stock Exchange. <https://phintracosekuritas.com/artikel/start-the-journey-artikel/mengerti-istilah-market-cap-jenis-jenis-saham-berdasarkan-market-cap/>
- Putra, J. S., & Motameni, M. (2024). *Inflation and Coal Prices*: <https://doi.org/10.60036/jbm.v4i3.art17>



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

- Reboredo, J. C., & Ugolini, A. (2020). Price spillovers between rare earth stocks and financial markets. *Resources Policy*, 66(October 2019), 101647. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101647>
- Sahu, A. K., & Debata, B. (2025). *Does Corporate Policy Risk Affect Stock Liquidity ? Panel Data Evidence from Listed Companies in a Major Emerging Market*. 1–27.
- Samarasinghe, A. (2023). Stock market liquidity and bank stability. *Pacific-Basin Finance Journal*, 79(March), 102028. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102028>
- Sammon, M., & Shim, J. J. (2025). *Index Rebalancing and Stock Market Composition : Do Indexes Time the Market ? **.
- Spence. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Suci, N., Murni, I. M., Ihrama, E., & Permata, I. (2025). *Liquidity , Stock Price , Financial Performance , and Stock Returns Before and After the Acquisition in Raw Goods Sector Companies*. 5, 549–556.
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *Alfabeta Bandung* (Vol. 11, Number 1).
- Sunardi, S., Noviollla, C., Supramono, S., & Hermanto, Y. B. (2023). Stock market reaction to government policy on determining coal selling price. *Heliyon*, 9(2), e13454. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13454>
- Usman, B., Hasnam, M. G., Nurazi, R., Baihaqi, & Aujiropngpan, S. (2024). Exploring investor attention in Shariah markets, macroeconomic influences, and corporate performance: Insights from Indonesia. *Social Sciences and Humanities Open*, 10(July), 101015. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101015>
- Widyawati, K. A., & Wibowo, B. (2021). *The Effect of Inclusion and Exclusion Indexes Towards LQ45 and MSCI Index on the Pattern of Stock Return and Stock Trading Volume*. <https://doi.org/10.4108/eai.14-9-2020.2304373>
- Yap, F. S., & Imelda, E. (2023). *INDONESIA ' S STOCK MARKET LIQUIDITY : THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC AND SOCIAL DISTANCING*. 1(3), 1526–1536.

Yilmaz, M. K., & Aksoy, M. (2020). *Does the Stock Market Value Inclusion in a Sustainability Index ? Evidence from Borsa Istanbul.*



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Input dan Parameter Penelitian

Currency	FX Rate to USD (local per 1 USD)	Unit Note	Periode	Source/Note	Source URL
USD	1	USD per USD	2/27/2026	Base currency; no FX conversion needed	
CAD	1.3645	CAD per USD	2/27/2026	Investing.com historical forex data, USD/CAD, 27-Feb-2026; use same source as global close/share data workflow	https://www.investing.com/currencies/usd-cad-historical-data
AUD	1.4053	AUD per USD	2/27/2026	Investing.com historical forex data, USD/AUD, 27-Feb-2026	https://www.investing.com/currencies/usd-aud-historical-data
MXN	17.2295	MXN per USD	2/27/2026	Investing.com historical forex data, USD/MXN, 27-Feb-2026	https://www.investing.com/currencies/usd-mxn-historical-data
HKD	7.8226	HKD per USD	2/27/2026	Investing.com historical forex data, USD/HKD, 27-Feb-2026	https://www.investing.com/currencies/usd-hkd-historical-data
GBP	74.15	pence/GBP-quote display per USD	2/27/2026	Investing.com historical forex data, USD/GBP, 27-Feb-2026; London equities displayed on Investing as GBP while quoted in pence/GBX-like units	https://www.investing.com/currencies/usd-gbp-historical-data
BRL	5.1305	BRL per USD	2/27/2026	Investing.com historical forex data, USD/BRL, 27-Feb-2026	https://www.investing.com/currencies/usd-brl-historical-data
TRY	43.9254	TRY per USD	2/27/2026	Investing.com historical forex data, USD/TRY, 27-Feb-2026	https://www.investing.com/currencies/usd-try-historical-data
IDR	16779	IDR per USD	2/27/2026	Bank Indonesia JISDOR USD/IDR 27-Feb-2026	https://www.bi.go.id/id/statistik/informasi-kurs/jisdor/default.aspx

Kode Saham	Total Saham Tercatat / Disetor	Saham Non-Free Float / Terbatas	Jumlah Saham Free Float	Free Float %	Status $\geq 10\%$	Rumus	Tanggal/Periode	Sumber Data	Source URL
AMMN	72,518,217,656	58,964,770,368	13,553,447,288	18.69%	Lolos	=B16-C16; E16=D16/B16	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (AMMN)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO_UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202603/7bbad4e118_1b30997f90.pdf
ANTM	24,030,764,725	15,657,809,108	8,372,955,617	34.84%	Lolos	=B17-C17; E17=D17/B17	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (ANTM)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO_UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202602/a79d61d3b1_b97f5ee95a.pdf
PSAB	26,460,000,000	24,475,500,000	1,984,500,000	7.50%	Tidak Lolos	=B18-C18; E18=D18/B18	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (PSAB)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO_UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202602/dada8f7785_df72b3a527.pdf
UNTR	3,728,650,594	2,579,006,788	1,149,643,806	30.83%	Lolos	=B19-C19; E19=D19/B19	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (UNTR)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO_UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202602/3226558d81_0b8db62d82.pdf
MDKA	24,472,983,771	12,769,931,605	11,703,052,166	47.82%	Lolos	=B20-C20; E20=D20/B20	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (MDKA)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO_UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202602/7a7365bf4a_e1da300c5b.pdf
ARCI	25,235,000,000	21,224,931,100	4,010,068,900	15.89%	Lolos	=B21-C21; E21=D21/B21	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (ARCI)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO_UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202602/51dad89f6e_262cf0b393.pdf
EMAS	16,180,232,675	11,579,199,694	4,601,032,981	28.44%	Lolos	=B22-C22; E22=D22/B22	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (EMAS)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO_UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202602/ba65b9c176_47d7e6f002.pdf

Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Kode Saham

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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kode Saham	Total Saham tercatat / Disetor	Saham Non-Free Float / Terbatas	Jumlah Saham Free Float	Free Float %	Status $\geq 10\%$	Rumus	Tanggal/Periode	Sumber Data	Source URL
AMMN	41,784,040,338	74,833,972,821	66,950,067,517	47.22%	Lolos	=B23-C23; E23=D23/B23	31-Jan-2026	Laporan Bulan Registrasi Pemegang Efek (BRMS)	https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNO/UNCEMENTSTOCK/From_EREP/202602/6bc85f5170_a489d5e21c.pdf

Kode	Harga Penutupan	Volume	Nilai Transaksi Harian	Source URL
AMMN	7,650	48,380,000	370,107,000,000	https://id.investing.com/equities/amman-mineral-internasional-tbk-pt-historical-data
ANTM	4,350	80,410,000	349,783,500,000	https://id.investing.com/equities/aneka-tambang-historical-data
ARCI	1,880	106,640,000	200,483,200,000	https://www.investing.com/equities/archi-indonesia-tbk-pt-historical-data
BRMS	970	266,080,000	258,097,600,000	https://id.investing.com/equities/bumi-r-mineral-historical-data
EMAS	8,325	18,380,000	153,013,500,000	https://id.investing.com/equities/merdek-a-gold-resources-pt-tbk-historical-data
MDKA	3,750	83,380,000	312,675,000,000	https://id.investing.com/equities/merdek-a-copper-gold-tbk-pt-historical-data
PSAB	550	62,610,000	34,435,500,000	https://id.investing.com/equities/i-resources-as-historical-data
UNTR	28,600	10,180,000	291,148,000,000	https://id.investing.com/equities/united-tractor-historical-data

Kode	Harga Penutupan	Shares Outstanding	FX rate to USD	Full Market Cap USD
AMMN	7,650.00	72,518,217,656.00	16,779	33,063,017,168.39
ANTM	4,350.00	24,030,764,725.00	16,779	6,230,039,129.49
ARCI	1,880.00	25,235,000,000.00	16,779	2,827,450,980.39
BRMS	970.00	141,784,040,338.00	16,779	8,196,586,156.97
EMAS	8,325.00	16,180,232,675.00	16,779	8,027,918,053.48
MDKA	3,750.00	24,472,983,771.00	16,779	5,469,556,537.41
PSAB	550.00	26,460,000,000.00	16,779	867,334,167.71
UNTR	28,600.00	3,728,650,594	16,779	6,355,528,159.51



Lampiran 2 Proporsi Pendapatan Emas/Perak

Kode	Revenue Gold/Silver	Total Revenue	Gold/Silver Revenue %	Currency/Unit	Formula/Notes	Source	EMAS Revenue Basis	EMAS Mineral Resource Moz Au	EMAS Ore Reserve Moz Au	EMAS Prospectus Source
AMMN	156,469	545,332	28.69%	USD thousand	User correction: 156,469 / 545,332	AMMN Q3 2025 FS / user note				
ANTM	58,763,812	72,028,124	81.58%	IDR million	Gold + Silver / Total sales	ANTAM Q3 2025 FS Note 28				
ARCI	328,700,461	328,700,461	100%	USD	Gold mining + trading/gold processing / Total revenue	ARCI Q3 2025 FS segment info				
BRMS	183,579,054	183,579,054	100%	USD	Sales of Gold + Sales of Silver / Total	BRMS Q3 2025 FS Note 27				
MDKA	104,000,000	1,298,000,000	8.01%	USD	MDKA gold revenue from Tujuh Bukit mine; total revenue from MDKA Q3 2025 press release.	Press Release MDKA Q3 2025 Quarterly Activities Report - Tambang Emas Tujuh Bukit revenue US\$104m; total revenue US\$1.298bn				
PSAB	221,593,821	221,593,821	100%	USD	Sales and revenue; PSAB gold issuer, used as gold/silver revenue	PSAB Q3 2025 FS profit/loss				
UNTR	10,318,026	100,465,203	10.27%	IDR million	Gold and other mineral mining / Total net revenue	UNTR Q3 2025 FS Note 26				
EMAS	0	113,437	0	IDR million	EMAS pre-revenue/development issuer; revenue screening uses gold	f_prospektus-final17-sept-25compressed.pdf; user-provided	Reserve/resource basis (not revenue)	7	1.9	Mineral resources: 292.4 Mt @ 0.75 g/t containing 7.0 Moz Au; ore reserves:

- 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
 - 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

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
 - 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

Kode	Revenue Gold/Silver	Total Revenue	Gold/Silver Revenue %	Currency/Unit	Formula/Notes	Source	EMAS Revenue Basis	EMAS Mineral Resource Moz Au	EMAS Ore Reserve Moz Au	EMAS Prospectus Source
					reserve/resource exception. Mineral resources: 292.4m tonnes containing 7.0m oz Au at 0.75 g/t. Ore reserves: 77.5m tonnes containing 1.9m oz Au at 0.78 g/t.	prospectus link: https://share.google/8NNHVWf0hF6koD PMX				77.5 Mt @ 0.78 g/t containing 1.9 Moz Au Prospektus IPO/EMAS project docs; resources/reserves 7.0 Moz Au / 1.9 Moz Au reserve



Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Perhitungan Likuiditas Saham

Kode	Period	Start Date	End Date	Trading Days	Total Volume	Average Daily Volume	Total Trading Value IDR	ADTV IDR	AMTV IDR	AMTV Shares	Formula Notes	Source URL
AMMN	Jun-Aug 2025	01-06-2025	31-08-2025	61	3,303,180,000	54,150,492	26,978,142,000,000	442,264,622,951	8,992,714,000,000	1,101,060,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/amman-mineral-internasional-tbk-pt-historical-data
AMMN	Sep-Nov 2025	01-09-2025	30-11-2025	64	2,415,730,000	37,745,781	17,766,826,000,000	277,606,656,250	5,922,275,333,333	805,243,333	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/amman-mineral-internasional-tbk-pt-historical-data
AMMN	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	2,009,030,000	34,638,448	14,440,147,500,000	248,968,060,345	4,813,382,500,000	669,676,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/amman-mineral-internasional-tbk-pt-historical-data
AMMN	Total Jun 2025-Feb 2026	01-06-2025	27-02-2026	183	7,727,940,000	42,229,180	59,185,115,500,000	323,415,931,694	6,576,123,944,444	858,660,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/amman-mineral-internasional-tbk-pt-historical-data
ANTM	Jun-Aug 2025	01-06-2025	31-08-2025	61	10,144,010,000	166,295,246	31,633,304,000,000	518,578,754,098	10,544,434,666,667	3,381,336,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/aneka-tambang-historical-data

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
2. Dilarang mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau 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
 - 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

Kode	Period	Start Date	End Date	Trading Days	Total Volume	Average Daily Volume	Total Trading Value IDR	ADTV IDR	AMTV IDR	AMTV Shares	Formula Notes	Source URL
ARCI	Sep-Nov 2025	01-09-2025	30-11-2025	64	10,671,870,000	166,747,969	35,068,091,800,000	547,938,934,375	11,689,363,933,333	3,557,290,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/aneka-tambang-historical-data
ARCI	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	12,052,790,000	207,806,724	46,320,622,200,000	798,631,417,241	15,440,207,400,000	4,017,596,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/aneka-tambang-historical-data
ARCI	Total Jun 2025-Feb 2026	01-06-2025	27-02-2026	183	32,868,670,000	179,610,219	113,022,018,000,000	617,606,655,738	12,558,002,000,000	3,652,074,444	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/aneka-tambang-historical-data
ARCI	Jun-Aug 2025	01-06-2025	31-08-2025	56	3,764,010,000	67,214,464	2,328,088,220,000	41,573,003,929	776,029,406,667	1,254,670,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://www.investing.com/equities/archi-indonesia-tbk-pt-historical-data
ARCI	Sep-Nov 2025	01-09-2025	30-11-2025	64	10,019,240,000	156,550,625	11,491,192,000,000	179,549,875,000	3,830,397,333,333	3,339,746,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://www.investing.com/equities/archi-indonesia-tbk-pt-historical-data
ARCI	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	10,950,270,000	188,797,759	19,029,667,500,000	328,097,715,517	6,343,222,500,000	3,650,090,000	ADTV = Total Trading Value /	https://www.investing.com/equities/archi-



Kode	Period	Start Date	End Date	Trading Days	Total Volume	Average Daily Volume	Total Trading Value IDR	ADTV IDR	AMTV IDR	AMTV Shares	Formula Notes	Source URL
											Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	indonesia-tbk-pt-historical-data
ARCI	Total Jun 2025-Feb 2026	01-06-2025	27-02-2026	178	24,733,520,000	138,952,360	32,848,947,720,000	184,544,650,112	3,649,883,080,000	2,748,168,889	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://www.investing.com/equities/archi-indonesia-tbk-pt-historical-data
BRMS	Jun-Aug 2025	01-06-2025	31-08-2025	61	52,844,530,000	866,303,770	23,391,226,300,000	383,462,726,230	7,797,075,433,333	17,614,843,333	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/brms-bumi-r-mineral-historical-data
BRMS	Sep-Nov 2025	01-09-2025	30-11-2025	64	58,985,220,000	921,644,062	48,477,416,110,000	757,459,626,719	16,159,138,703,333	19,661,740,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/brms-bumi-r-mineral-historical-data
BRMS	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	31,640,690,000	545,529,138	35,692,535,500,000	615,388,543,103	11,897,511,833,333	10,546,896,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/brms-bumi-r-mineral-historical-data
BRMS	Total Jun 2025-Feb 2026	01-06-2025	27-02-2026	183	143,470,440,000	783,991,475	107,561,177,910,000	587,765,999,508	11,951,241,990,000	15,941,160,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg	https://id.investing.com/equities/brms-bumi-r-mineral-historical-data

- 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 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
 - 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

Kode	Period	Start Date	End Date	Trading Days	Total Volume	Average Daily Volume	Total Trading Value IDR	ADTV IDR	AMTV IDR	AMTV Shares	Formula Notes	Source URL
											monthly total trading value	
EMAS	IPO period 24-Sep-2025 to 27-Feb-2026 (MAIN)	24-09-2025	27-02-2026	106	5,439,760,000	51,318,491	26,278,467,450,000	247,910,070,283	4,379,744,575,000	906,626,667	EMAS dihitung dari awal IPO/awal trading. Periode sebelum IPO tidak dipakai. Threshold liquidity memakai perlakuan khusus IPO/development.	https://id.investing.com/equities/merdeka-gold-resources-pt-tbk-historical-data
EMAS	Post-IPO Sep-Nov 2025	24-09-2025	30-11-2025	48	3,370,520,000	70,219,167	13,485,359,900,000	280,944,997,917	4,495,119,966,667	1,123,506,667	Sub-period post-IPO; semua angka dihitung dari raw market daily EMAS, bukan dikosongkan.	https://id.investing.com/equities/merdeka-gold-resources-pt-tbk-historical-data
EMAS	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	2,069,240,000	35,676,552	12,793,107,550,000	220,570,819,828	4,264,369,183,333	689,746,667	Sub-period lanjutan; semua angka dihitung dari raw market daily EMAS.	https://id.investing.com/equities/merdeka-gold-resources-pt-tbk-historical-data
EMAS	IPO/development special treatment - eligible	24-09-2025	27-02-2026	106	5,439,760,000	51,318,491	26,278,467,450,000	247,910,070,283	4,379,744,575,000	906,626,667	Revenue gold/silver belum ada karena development/baru IPO, tetapi EMAS tetap lolos melalui pengecualian IPO/development dan liquidity dihitung dari awal trading.	https://id.investing.com/equities/merdeka-gold-resources-pt-tbk-historical-data



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
 - 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

Kode	Period	Start Date	End Date	Trading Days	Total Volume	Average Daily Volume	Total Trading Value IDR	ADTV IDR	AMTV IDR	AMTV Shares	Formula Notes	Source URL
MDKA	Jun-Aug 2025	01-06-2025	31-08-2025	61	4,009,710,000	65,732,951	8,965,986,650,000	146,983,387,705	2,988,662,216,667	1,336,570,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/merdeka-copper-gold-tbk-pt-historical-data
MDKA	Sep-Nov 2025	01-09-2025	30-11-2025	64	5,876,820,000	91,825,312	13,922,387,100,000	217,537,298,438	4,640,795,700,000	1,958,940,000	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/merdeka-copper-gold-tbk-pt-historical-data
MDKA	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	5,523,130,000	95,226,379	16,632,128,100,000	286,760,829,310	5,544,042,700,000	1,841,043,333	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/merdeka-copper-gold-tbk-pt-historical-data
MDKA	Total Jun 2025-Feb 2026	01-06-2025	27-02-2026	183	15,409,660,000	84,205,792	39,520,501,850,000	215,959,026,503	4,391,166,872,222	1,712,184,444	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/merdeka-copper-gold-tbk-pt-historical-data
PSAB	Jun-Aug 2025	01-06-2025	31-08-2025	61	11,811,350,000	193,628,689	5,687,715,090,000	93,241,230,984	1,895,905,030,000	3,937,116,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/i-resources-as-historical-data
PSAB	Sep-Nov 2025	01-09-2025	30-11-2025	64	12,698,150,000	198,408,594	7,595,319,950,000	118,676,874,219	2,531,773,316,667	4,232,716,667	ADTV = Total Trading Value /	https://id.investing.com/equities



Kode	Period	Start Date	End Date	Trading Days	Total Volume	Average Daily Volume	Total Trading Value IDR	ADTV IDR	AMTV IDR	AMTV Shares	Formula Notes	Source URL
											Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	/j-resources-as-historical-data
PSAB	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	7,312,940,000	126,085,172	4,262,135,970,000	73,485,102,931	1,420,711,990,000	2,437,646,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/j-resources-as-historical-data
PSAB	Total Jun 2025-Feb 2026	01-06-2025	27-02-2026	183	31,822,440,000	173,893,115	17,545,171,010,000	95,875,251,421	1,949,463,445,556	3,535,826,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/j-resources-as-historical-data
UNTR	Jun-Aug 2025	01-06-2025	31-08-2025	61	226,100,000	3,706,557	5,210,967,750,000	85,425,700,820	1,736,989,250,000	75,366,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/united-tractor-historical-data
UNTR	Sep-Nov 2025	01-09-2025	30-11-2025	64	220,670,000	3,447,969	5,921,820,750,000	92,528,449,219	1,973,940,250,000	73,556,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/united-tractor-historical-data
UNTR	Dec 2025-Feb 2026	01-12-2025	27-02-2026	58	420,140,000	7,243,793	11,854,355,000,000	204,385,431,034	3,951,451,666,667	140,046,667	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg	https://id.investing.com/equities/united-tractor-historical-data

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

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Period	Start Date	End Date	Trading Days	Total Volume	Average Daily Volume	Total Trading Value IDR	ADTV IDR	AMTV IDR	AMTV Shares	Formula Notes	Source URL
											monthly total trading value	
CTR	Total Jun 2025-Feb 2026	01-06-2025	27-02-2026	183	866,910,000	4,737,213	22,987,143,500,000	125,612,806,011	2,554,127,055,556	96,323,333	ADTV = Total Trading Value / Trading Days; AMTV = avg monthly total trading value	https://id.investing.com/equities/united-tractor-historical-data

© 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
 - 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

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
 - 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 4 Hasil *Screening* Awal Kelayakan

Revenue gold/silver minimum	0.5	Rule note	Revenue >= 50% from gold/silver; EMAS uses IPO/development special treatment if applicable.
ADTV minimum IDR	16,779,000,000	Rule note	ADTV threshold = approx. USD 1m converted using USD/IDR 16,779.
AMTV shares minimum	250,000	Rule note	AMTV shares threshold = 250,000 shares.
Free float minimum	0.1	Rule note	Free float threshold = 10%.

Kode	Revenue Gold/Silver	Total Revenue	Revenue %	Revenue Status	ADTV IDR	ADTV Status	AMTV Shares	AMTV Status	Free Float %	Free Float Status	Initial Screening Result	Reason / Treatment	Include in Ranking?	cadangan EMAS
AMMN	156,469	545,332	28.69%	Fail	323,415,931,694	Pass	858,660,000	Pass	18,69%	Pass	FAIL - exclude from ranking	Revenue < 50%	NO	
ANTM	58,763,812	72,028,124	81.58%	Pass	617,606,655,738	Pass	3,652,074,444	Pass	34,84%	Pass	PASS - include in ranking	Masuk ranking global	YES	
ARCI	328,700,461	328,700,461	1	Pass	184,544,650,112	Pass	2,748,168,889	Pass	15,89%	Pass	PASS - include in ranking	Masuk ranking global	YES	
BRMS	183,579,054	183,579,054	1	Pass	587,765,999,508	Pass	15,941,160,000	Pass	47,22%	Pass	PASS - include in ranking	Masuk ranking global	YES	
EMAS	0	113,437	0	Pass	247,910,070,283	Pass	906,626,667	Pass	28,44%	Pass	PASS - include in ranking	IPO/development special treatment	YES	1.9 & 7
MDKA	104,000,000	1,298,000,000	8.01%	Fail	215,959,026,503	Pass	1,712,184,444	Pass	47,82%	Pass	FAIL - exclude from ranking	Revenue < 50%	NO	
PSAB	221,593,821	221,593,821	1	Pass	95,875,251,421	Pass	3,535,826,667	Pass	7,50%	Fail	FAIL - exclude from ranking	Free float < 10%	NO	
UNTR	10,318,026	100,465,203	10.27%	Fail	125,612,806,011	Pass	96,323,333	Pass	30,83%	Pass	FAIL - exclude from ranking	Revenue < 50%	NO	

Lampiran 5 Data *Full Market Capitalization Global*

Ticker/Code	Name	Country	Close Price 27-Feb (Local)	Shares Outstanding	Trading Currency	FX Rate to USD	Full Market Cap USD	Constituent Type
PAAS UN	PAN AMERICAN SILVER CORP	UNITED STATES	Current constituent	93.58	USD	421,400,000.00	1.00	Current constituent
RGLD UW	ROYAL GOLD INC	UNITED STATES	Current constituent	299.79	USD	84,810,000.00	1.00	Current constituent
PE&OLES* MF	INDUSTRIAS PENOLAS SAB DE CV	MEXICO	Current constituent	1,093.64	MXN	397,500,000.00	17.23	Current constituent
EVN AT	EVOLUTION MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	16.58	AUD	2,031,000,000.00	1.41	Current constituent
LUG CT	LUNDIN GOLD INC	CANADA	Current constituent	128.57	CAD	241,700,000.00	1.36	Current constituent
AGI UN	ALAMOS GOLD INC	CANADA	Current constituent	73.93	CAD	419,900,000.00	1.36	Current constituent
AG UN	FIRST MAJESTIC SILVER CORP	UNITED STATES	Current constituent	43.64	USD	493,100,000.00	1.00	Current constituent
CDE UN	COEUR MINING INC	UNITED STATES	Current constituent	27.15	USD	642,100,000.00	1.00	Current constituent
EDV LN	ENDEAVOUR MINING PLC	UNITED KINGDOM	Current constituent	5,290.00	GBX	242,700,000.00	74.15	Current constituent
HL UN	HECLA MINING CO	UNITED STATES	Current constituent	24.91	USD	670,300,000.00	1.00	Current constituent
1818 HK	ZHAOJIN MINING INDUSTRY CO LTD	CHINA	Current constituent	34.50	HKD	3,542,000,000.00	7.82	Current constituent
EQX UA	EQUINOX GOLD CORP	CANADA	Current constituent	25.61	CAD	788,300,000.00	1.36	Current constituent
IAG UN	IAMGOLD CORP	CANADA	Current constituent	33.55	CAD	588,800,000.00	1.36	Current constituent
HMY UN	HARMONY GOLD MINING COMPANY LIMITED - ADR	SOUTH AFRICA	Current constituent	22.75	USD	622,600,000.00	1.00	Current constituent
BVN UN	CIA DE MINAS BUENAVENTUR-ADR	PERU	Current constituent	43.40	USD	254,000,000.00	1.00	Current constituent
NGD UA	NEW GOLD INC	CANADA	Current constituent	18.32	CAD	791,700,000.00	1.36	Current constituent
3939 HK	WANGUO INTERNATIONAL MINING GROUP LTD.	CAYMAN ISLANDS	Current constituent	17.93	HKD	4,425,000,000.00	7.82	Current constituent
DPM CT	DPM METALS INC	CANADA	Current constituent	59.06	CAD	222,000,000.00	1.36	Current constituent
OGC CT	OCEANA GOLD CORP	CANADA	Current constituent	58.01	CAD	225,100,000.00	1.36	Current constituent
6693 HK	CHIFENG GOLD ORD H	CHINA	Current constituent	39.66	HKD	1,885,000,000.00	7.82	Current constituent

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
- 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

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
 - 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

Ticker/Code	Name	Country	Close Price 27-Feb (Local)	Shares Outstanding	Trading Currency	FX Rate to USD	Full Market Cap USD	Constituent Type
GMIN CT	G MINING VENTURES CORP	CANADA	Current constituent	55.86	CAD	228,300,000.00	1.36	Current constituent
EGO UN	ELDORADO GOLD CORP	CANADA	Current constituent	63.35	CAD	198,000,000.00	1.36	Current constituent
OR UN	OR ROYALTIES INC	CANADA	Current constituent	64.63	CAD	187,500,000.00	1.36	Current constituent
TFPM UN	TRIPLE FLAG PRECIOUS METALS CORP	CANADA	Current constituent	56.40	CAD	206,600,000.00	1.36	Current constituent
BTG UA	B2GOLD CORP	CANADA	Current constituent	8.38	CAD	1,337,000,000.00	1.36	Current constituent
BRMS IJ	BUMI RESOURCES MINERALS Tbk	INDONESIA	New candidate	970.00	IDR	141,784,040,338.00	16,779.00	Current constituent
EMAS IJ	MERDEKA GOLD RESOURCES Tbk	INDONESIA	New candidate	8,325.00	IDR	16,180,232,675.00	16,779.00	New Candidate
ARTG CV	ARTEMIS GOLD INC	CANADA	Current constituent	45.22	CAD	231,700,000.00	1.36	Current constituent
ORLA UA	ORLA MINING LTD	CANADA	Current constituent	29.50	CAD	339,900,000.00	1.36	Current constituent
DSV CT	DISCOVERY SILVER CORP	CANADA	Current constituent	11.27	CAD	810,800,000.00	1.36	Current constituent
GGP AT	GREATLAND RESOURCES LIMITED	AUSTRALIA	Current constituent	13.81	AUD	672,900,000.00	1.41	Current constituent
SSRM UW	SSR MINING INC	CANADA	Current constituent	43.87	CAD	203,300,000.00	1.36	Current constituent
RMS AT	RAMELIUS RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	4.59	AUD	1,923,000,000.00	1.41	Current constituent
ANTM IJ	ANEKA TAMBANG Tbk	INDONESIA	New candidate	4,350.00	IDR	24,030,764,725.00	16,779.00	New Candidate
GMD AT	GENESIS MINERALS LTD	AUSTRALIA	Current constituent	7.43	AUD	1,142,000,000.00	1.41	Current constituent
KNT CT	K92 MINING	CANADA	Current constituent	32.88	CAD	245,000,000.00	1.36	Current constituent
NG UA	NOVAGOLD RESOURCES INC	CANADA	Current constituent	18.20	CAD	438,000,000.00	1.36	Current constituent
TXG CT	TOREX GOLD RESOURCES INC	CANADA	Current constituent	83.11	CAD	95,050,000.00	1.36	Current constituent
PRU AT	PERSEUS MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	6.00	AUD	1,339,000,000.00	1.41	Current constituent
HOC LN	HOCHSCHILD MINING PLC	UNITED KINGDOM	Current constituent	808.50	GBX	514,500,000.00	74.15	Current constituent
WGX AT	WESTGOLD RESOURCES PTY LTD	AUSTRALIA	Current constituent	7.75	AUD	944,800,000.00	1.41	Current constituent



© 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
 - 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

Ticker/Code	Name	Country	Close Price 27-Feb (Local)	Shares Outstanding	Trading Currency	FX Rate to USD	Full Market Cap USD	Constituent Type
RRL AT	REGIS RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	9.44	AUD	757,300,000.00	1.41	Current constituent
PAF LN	PAN AFRICAN RESOURCES PLC	UNITED KINGDOM	Current constituent	179.20	GBX	2,027,000,000.00	74.15	Current constituent
CMM AT	CAPRICORN METALS LTD	AUSTRALIA	Current constituent	14.72	AUD	456,600,000.00	1.41	Current constituent
ARMN UA	ARIS MINING CORP	CANADA	Current constituent	30.90	CAD	204,400,000.00	1.36	Current constituent
SKE UN	SKEENA RESOURCES LTD	CANADA	Current constituent	51.99	CAD	121,100,000.00	1.36	Current constituent
PPTA UR	PERPETUA RESOURCES CORP	CANADA	Current constituent	50.28	CAD	124,500,000.00	1.36	Current constituent
TRALT TI	TURK ALTIN ISLETMELERI AS	TURKEY	Current constituent	61.00	TRY	3,202,000,000.00	43.93	Current constituent
VAU AT	VAULT MINERALS	AUSTRALIA	Current constituent	5.88	AUD	1,043,000,000.00	1.41	Current constituent
CGAU UN	CENTERRA GOLD INC	CANADA	Current constituent	28.67	CAD	200,100,000.00	1.36	Current constituent
FSM UN	FORTUNA MINING CORP	CANADA	Current constituent	18.64	CAD	305,300,000.00	1.36	Current constituent
EXK UN	ENDEAVOUR SILVER CORP	CANADA	Current constituent	18.98	CAD	295,700,000.00	1.36	Current constituent
SA UN	SEABRIDGE GOLD INC	CANADA	Current constituent	53.75	CAD	104,300,000.00	1.36	Current constituent
AAUC CT	ALLIED GOLD ORD	CANADA	Current constituent	43.18	CAD	125,200,000.00	1.36	Current constituent
DRD UN	DRDGOLD LTD	SOUTH AFRICA	Current constituent	38.90	USD	86,740,000.00	1.00	Current constituent
EMR AT	EMERALD RESOURCES NL	AUSTRALIA	Current constituent	7.08	AUD	660,600,000.00	1.41	Current constituent
AYA CT	AYA GOLD & SILVER INC	CANADA	Current constituent	29.53	CAD	143,000,000.00	1.36	Current constituent
SVM UA	SILVERCORP METALS INC	CANADA	Current constituent	18.96	CAD	220,800,000.00	1.36	Current constituent
WDO CT	WESDOME GOLD MINES LTD	CANADA	Current constituent	26.82	CAD	150,400,000.00	1.36	Current constituent
WAF AT	WEST AFRICAN RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	3.49	AUD	1,142,000,000.00	1.41	Current constituent
ARCI IJ	ARCHI INDONESIA Tbk	INDONESIA	New candidate	1,880.00	IDR	25,235,000,000.00	16,779.00	New Candidate
AURA33 BS	AURA MINERALS INCE - BDR	BRITISH VIRGIN ISLANDS	Current constituent	145.65	BRL	83,554,000.00	5.13	Current constituent



© 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
 - 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

Ticker/Code	Name	Country	Close Price 27-Feb (Local)	Shares Outstanding	Trading Currency	FX Rate to USD	Full Market Cap USD	Constituent Type
RSG AT	RESOLUTE MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.49	AUD	2,137,000,000.00	1.41	Current constituent
BGL AT	BELLEVUE GOLD LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.83	AUD	1,479,000,000.00	1.41	Current constituent
OBM AT	ORA BANDA MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.29	AUD	1,923,000,000.00	1.41	Current constituent
IAUX UA	I-80 GOLD CORP	CANADA	Current constituent	2.85	CAD	840,100,000.00	1.36	Current constituent
ALK AT	ALKANE RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.75	AUD	1,366,000,000.00	1.41	Current constituent
PNR AT	PANTORO LTD	AUSTRALIA	Current constituent	5.75	AUD	394,200,000.00	1.41	Current constituent
CYL AT	CATALYST METALS LTD	AUSTRALIA	Current constituent	8.51	AUD	260,600,000.00	1.41	Current constituent
MUX UN	MCEWEN MINING INC	UNITED STATES	Current constituent	28.35	USD	54,695,000.00	1.00	Current constituent
VZLA UA	VIZSLA SILVER CORP	CANADA	Current constituent	5.97	CAD	345,800,000.00	1.36	Current constituent
ASM UA	AVINO SILVER & GOLD MINES	CANADA	Current constituent	13.12	CAD	156,800,000.00	1.36	Current constituent
TRMET TI	TR ANADOLU METAL MADENCILIK ISLETMELERI AS	TURKEY	Current constituent	168.80	TRY	388,100,000.00	43.93	Current constituent
KCN AT	KINGSGATE CONSOLIDATED LTD	AUSTRALIA	Current constituent	7.05	AUD	267,200,000.00	1.41	Current constituent
GGD CT	GOGOLD RESOURCES INC	CANADA	Current constituent	3.66	CAD	433,400,000.00	1.36	Current constituent
GROY UA	GOLD ROYALTY ORD	UNITED STATES	Current constituent	4.67	USD	226,900,000.00	1.00	Current constituent
NFG CV	NEW FOUND GOLD CORP	CANADA	Current constituent	3.79	CAD	341,300,000.00	1.36	Current constituent
DC UA	DAKOTA GOLD CORP	UNITED STATES	Current constituent	6.96	USD	128,500,000.00	1.00	Current constituent
MTA UA	METALLA ROYALTY AND STREAMING LTD	CANADA	Current constituent	12.26	CAD	92,561,000.00	1.36	Current constituent
BC8 AT	BLACK CAT SYNDICATE LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.56	AUD	728,200,000.00	1.41	Current constituent
IDR UA	IDAHO STRATEGIC RESOURCES INC	UNITED STATES	Current constituent	43.07	USD	15,592,000.00	1.00	Current constituent
CMCL UA	CALEDONIA MINING CORP PLC	JERSEY	Current constituent	31.74	USD	19,313,000.00	1.00	Current constituent

Lampiran 6 Hasil *Ranking Global dan Status Eligibility*

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
1	TXG CT	TOREX GOLD RESOURCES INC	CANADA	Current constituent	83.11	CAD	5,470,000,000	1.3818	328,999,638,153	328,999,638,153	35.33%	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
2	PAAS UN	PAN AMERICAN SILVER CORP	UNITED STATES	Current constituent	93.58	USD	421,400,000	1	39,434,612,000	368,434,250,153	39.56%	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
3	CDE UN	COEUR MINING INC	UNITED STATES	Current constituent	27.15	USD	1,035,000,000	1	28,100,250,000	396,534,500,153	42.58%	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
4	PRU AT	PERSEUS MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	6	AUD	7,040,000,000	1.536	27,500,000,000	424,034,500,153	45.53%	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
5	RGLD UW	ROYAL GOLD INC	UNITED STATES	Current constituent	299.79	USD	84,867,000	1	25,442,277,930	449,476,778,083	48.27%	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)

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
- 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

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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
6	PE&OLES* MF	INDUSTRIAS PENOLAS SAB DE CV	MEXICO	Current constituent	1,093.64	MXN	397,500,000	18.43	23,587,731,959	473,064,510,042	50.80%	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%- 99% (includes 55%-60%, 60%- 98%, 98%-99%)
7	LUG CT	LUNDIN GOLD INC	CANADA	Current constituent	128.57	CAD	241,800,000	1.3818	22,498,354,320	495,562,864,362	53.22%	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%- 99% (includes 55%-60%, 60%- 98%, 98%-99%)
8	AGI UN	ALAMOS GOLD INC	CANADA	Current constituent	73.93	CAD	420,000,000	1.3818	22,471,124,620	518,033,988,982	55.63%	Eligible	Current constituent: eligible 55%- 99% (includes 55%-60%, 60%- 98%, 98%-99%)
9	EVN AT	EVOLUTION MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	16.58	AUD	2,032,000,000	1.536	21,933,958,333	539,967,947,316	57.98%	Eligible	Current constituent: eligible 55%- 99% (includes 55%-60%, 60%- 98%, 98%-99%)
10	AG UN	FIRST MAJESTIC SILVER CORP	UNITED STATES	Current constituent	43.64	USD	493,800,000	1	21,549,432,000	561,517,379,316	60.30%	Eligible	Current constituent: eligible 55%- 99% (includes 55%-60%, 60%- 98%, 98%-99%)
11	HL UN	HECLA MINING CO	UNITED STATES	Current constituent	24.91	USD	670,700,000	1	16,707,137,000	578,224,516,316	62.09%	Eligible	Current constituent: eligible 55%- 99% (includes

© 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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
12	1818 HK	ZHAOJIN MINING INDUSTRY LTD	CHINA	Current constituent	34.5	HKD	3,542,000,000	7.8	15,666,538,462	593,891,054,777	63.77%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
13	EQX UA	EQUINOX GOLD CORP	CANADA	Current constituent	25.61	CAD	789,100,000	1.3818	14,625,018,816	608,516,073,593	65.34%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
14	IAG UN	IAMGOLD CORP	CANADA	Current constituent	33.55	CAD	578,000,000	1.3818	14,033,796,497	622,549,870,091	66.85%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
15	EGO UN	ELDORADO GOLD CORP	CANADA	Current constituent	63.35	CAD	260,500,000	1.3818	11,942,882,472	634,492,752,563	68.13%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
16	BVN UN	CIA DE MINAS BUENAVENTUR-ADR	PERU	Current constituent	43.4	USD	254,000,000	1	11,023,600,000	645,516,352,563	69.32%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
17	NGD UA	NEW GOLD INC	CANADA	Current constituent	18.32	CAD	791,900,000	1.3818	10,499,064,988	656,015,417,550	70.45%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-



© 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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
18	3939 HK	WANGUO INTERNATIONAL MINING GROUP LTD.	CAYMAN ISLANDS	Current constituent	17.93	HKD	4,425,000,000	7.8	10,171,826,923	666,187,244,474	71.54%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
19	GMIN CT	G MINING VENTURES CORP	CANADA	Current constituent	55.86	CAD	237,700,000	1.3818	9,609,148,936	675,796,393,410	72.57%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
20	6693 HK	CHIFENG GOLD ORD H	CHINA	Current constituent	39.66	HKD	1,885,000,000	7.8	9,584,500,000	685,380,893,410	73.60%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
21	DPM CT	DPM METALS INC	CANADA	Current constituent	59.06	CAD	221,700,000	1.3818	9,475,757,707	694,856,651,117	74.62%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
22	OGC CT	OCEANAGOLD CORP	CANADA	Current constituent	58.01	CAD	223,800,000	1.3818	9,395,453,756	704,252,104,873	75.62%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
23	OR UN	OR ROYALTIES INC	CANADA	Current constituent	64.63	CAD	187,500,000	1.3818	8,769,811,116	713,021,915,989	76.57%	Eligible	Current constituent:

Politeknik Negeri Jakarta



© 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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
24	TFPM UN	TRIPLE FLAG PRECIOUS METALS CORP	CANADA	Current constituent	56.4	CAD	206,600,000	1.3818	8,432,653,061	721,454,569,050	77.47%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
25	BRMS IJ	BRMS	INDONESIA	New candidate	970	IDR	141,784,040,338	16,779	8,196,586,157	729,651,155,207	78.35%	Eligible	New candidate: eligible 60%-98%
26	BTG UA	B2GOLD CORP	CANADA	Current constituent	8.38	CAD	1,332,000,000	1.3818	8,077,985,237	737,729,140,444	79.22%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
27	ARTG CV	ARTEMIS GOLD INC	CANADA	Current constituent	45.22	CAD	233,000,000	1.3818	7,625,025,329	745,354,165,773	80.04%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
28	ORLA UA	ORLA MINING LTD	CANADA	Current constituent	29.5	CAD	346,000,000	1.3818	7,386,741,931	752,740,907,704	80.83%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
29	EMAS IJ	EMAS	INDONESIA	New candidate	8,325	IDR	14,731,366,060	16,779	7,309,054,321	760,049,962,025	81.62%	Eligible	New IPO/development candidate: eligible by



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

120

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													special treatment; liquidity measured from IPO/first trading date.
30	DSV CT	DISCOVERY SILVER CORP	CANADA	Current constituent	11.27	CAD	810,800,000	1.3818	6,612,907,801	766,662,869,826	82.33%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
31	SSRM UW	SSR MINING INC	CANADA	Current constituent	43.87	CAD	207,500,000	1.3818	6,587,802,142	773,250,671,968	83.03%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
32	ANTM IJ	ANTM	INDONESIA	New candidate	4,350	IDR	24,030,764,725	16,779	6,230,039,129	779,480,711,098	83.70%	Eligible	New candidate: eligible 60%-98%
33	GGP AT	GREATLAND RESOURCES LIMITED	AUSTRALIA	Current constituent	13.81	AUD	672,900,000	1.536	6,049,966,797	785,530,677,895	84.35%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
34	KNT CT	K92 MINING	CANADA	Current constituent	32.88	CAD	245,100,000	1.3818	5,832,166,739	791,362,844,634	84.98%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
35	NG UA	NOVAGOLD RESOURCES INC	CANADA	Current constituent	18.2	CAD	438,800,000	1.3818	5,779,533,941	797,142,378,575	85.60%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-

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

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

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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
36	RMS AT	RAMELIUS RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	4.59	AUD	1,893,000,000	1.536	5,656,816,406	802,799,194,981	86.21%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
37	GMD AT	GENESIS MINERALS LTD	AUSTRALIA	Current constituent	7.43	AUD	1,142,000,000	1.536	5,524,127,604	808,323,322,585	86.80%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
38	HOC LN	HOCHSCHILD MINING PLC	UNITED KINGDOM	Current constituent	808.5	GBP	514,500,000	79.3	5,245,564,313	813,568,886,898	87.36%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
39	TRALT TI	TURK ALTIN ISLETMELERI AS	TURKEY	Current constituent	61	TRY	3,202,000,000	40.95	4,769,768,010	818,338,654,908	87.88%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
40	WGX AT	WESTGOLD RESOURCES PTY LTD	AUSTRALIA	Current constituent	7.75	AUD	943,000,000	1.536	4,757,975,260	823,096,630,168	88.39%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
41	SKE UN	SKEENA RESOURCES LTD	CANADA	Current constituent	51.99	CAD	124,100,000	1.3818	4,669,242,293	827,765,872,461	88.89%	Eligible	Current constituent:

Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
42	RRL AT	REGIS RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	9.44	AUD	757,300,000	1.536	4,654,239,583	832,420,112,044	89.39%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
43	ARMN UA	ARIS MINING CORP	CANADA	Current constituent	30.9	CAD	206,400,000	1.3818	4,615,544,941	837,035,656,986	89.88%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
44	PAF LN	PAN AFRICAN RESOURCES PLC	UNITED KINGDOM	Current constituent	179.2	GBP	2,027,000,000	79.3	4,580,559,899	841,616,216,885	90.38%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
45	PPTA UR	PERPETUA RESOURCES CORP	CANADA	Current constituent	50.28	CAD	125,100,000	1.3818	4,552,053,843	846,168,270,728	90.86%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
46	CMM AT	CAPRICORN METALS LTD	AUSTRALIA	Current constituent	14.72	AUD	456,800,000	1.536	4,377,666,667	850,545,937,394	91.33%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)

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
 - 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

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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
47	SA UN	SEABRIDGE GOLD INC	CANADA	Current constituent	53.75	CAD	107,600,000	1.3818	4,185,482,704	854,731,420,098	91.78%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
48	CGAU UN	CENTERRA GOLD INC	CANADA	Current constituent	28.67	CAD	198,600,000	1.3818	4,120,612,245	858,852,032,343	92.23%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
49	FSM UN	FORTUNA MINING CORP	CANADA	Current constituent	18.64	CAD	303,000,000	1.3818	4,087,364,307	862,939,396,650	92.67%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
50	EXK UN	ENDEAVOUR SILVER CORP	CANADA	Current constituent	18.98	CAD	296,100,000	1.3818	4,067,142,857	867,006,539,507	93.10%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
51	EDV LN	ENDEAVOUR MINING PLC	UNITED KINGDOM	Current constituent	5,290	GBP	60,850,000	79.3	4,059,224,464	871,065,763,972	93.54%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
52	VAU AT	VAULT MINERALS	AUSTRALIA	Current constituent	5.88	AUD	1,035,000,000	1.536	3,962,109,375	875,027,873,347	93.96%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes



© 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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
53	AAUC CT	ALLIED GOLD ORD	CANADA	Current constituent	43.18	CAD	125,900,000	1.3818	3,934,261,109	878,962,134,455	94.39%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
54	DRD UN	DRDGOLD LTD	SOUTH AFRICA	Current constituent	38.9	USD	86,740,000	1	3,374,186,000	882,336,320,455	94.75%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
55	AYA CT	AYA GOLD & SILVER INC	CANADA	Current constituent	29.53	CAD	143,300,000	1.3818	3,062,417,861	885,398,738,316	95.08%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
56	EMR AT	EMERALD RESOURCES NL	AUSTRALIA	Current constituent	7.08	AUD	660,800,000	1.536	3,045,875,000	888,444,613,316	95.40%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
57	SVM UA	SILVERCORP METALS INC	CANADA	Current constituent	18.96	CAD	220,800,000	1.3818	3,029,648,285	891,474,261,601	95.73%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
58	WDO CT	WESDOME GOLD MINES LTD	CANADA	Current constituent	26.82	CAD	148,300,000	1.3818	2,878,423,795	894,352,685,396	96.04%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-

Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
59	ARCI IJ	ARCI	INDONESIA	New candidate	1.880	IDR	25,235,000,000	16,779	2,827,450,980	897,180,136,376	96.34%	Eligible	New candidate: eligible 60%-98%
60	WAF AT	WEST AFRICAN RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	3.49	AUD	1,144,000,000	1.536	2,599,322,917	899,779,459,293	96.62%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
61	HMY UN	HARMONY GOLD MINING COMPANY LIMITED - ADR	SOUTH AFRICA	Current constituent	22.75	USD	103,400,000	1	2,352,350,000	902,131,809,293	96.87%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
62	AURA33 BS	AURA MINERALS INCE - BDR	BRITISH VIRGIN ISLANDS	Current constituent	145.65	BRL	83,789,000	5.69	2,144,792,241	904,276,601,534	97.10%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
63	RSG AT	RESOLUTE MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.485	AUD	2,137,000,000	1.536	2,066,044,922	906,342,646,456	97.33%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
64	IAUX UA	I-80 GOLD CORP	CANADA	Current constituent	2.85	CAD	862,100,000	1.3818	1,778,104,646	908,120,751,102	97.52%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes



© 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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
65	BGL AT	BELLEVUE GOLD LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.825	AUD	1,488,000,000	1.536	1,767,968,750	909,888,719,852	97.71%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
66	MUX UN	MCEWEN MINING INC	UNITED STATES	Current constituent	28.35	USD	59,740,000	1	1,693,629,000	911,582,348,852	97.89%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
67	OBM AT	ORA BANDA MINING LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.29	AUD	1,927,000,000	1.536	1,618,378,906	913,200,727,758	98.06%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
68	ASM UA	AVINO SILVER & GOLD MINES	CANADA	Current constituent	13.12	CAD	170,200,000	1.3818	1,616,025,474	914,816,753,232	98.24%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
69	TRMET TI	TR ANADOLU METAL MADENCILIK ISLETMELERI AS	TURKEY	Current constituent	168.8	TRY	388,100,000	40.95	1,599,787,057	916,416,540,289	98.41%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
70	ALK AT	ALKANE RESOURCES LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.75	AUD	1,366,000,000	1.536	1,556,315,104	917,972,855,394	98.58%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-

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
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
71	VZLA UA	VIZSLA SILVER CORP	CANADA	Current constituent	5.97	CAD	349,500,000	1.3818	1,509,997,829	919,482,853,222	98.74%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
72	PNR AT	PANTORO LTD	AUSTRALIA	Current constituent	5.75	AUD	391,200,000	1.536	1,464,453,125	920,947,306,347	98.89%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
73	CYL AT	CATALYST METALS LTD	AUSTRALIA	Current constituent	8.51	AUD	260,900,000	1.536	1,445,481,120	922,392,787,467	99.05%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
74	KCN AT	KINGSGATE CONSOLIDATED LTD	AUSTRALIA	Current constituent	7.05	AUD	267,200,000	1.536	1,226,406,250	923,619,193,717	99.18%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
75	GROY UA	GOLD ROYALTY ORD	UNITED STATES	Current constituent	4.67	USD	254,400,000	1	1,188,048,000	924,807,241,717	99.31%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
76	GGD CT	GOGOLD RESOURCES INC	CANADA	Current constituent	3.66	CAD	433,500,000	1.3818	1,148,219,713	925,955,461,431	99.43%	Eligible	Current constituent:



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
													eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
77	NFG CV	NEW FOUND GOLD CORP	CANADA	Current constituent	3.79	CAD	384,100,000	1.3818	1,053,509,191	927,008,970,622	99.55%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
78	DC UA	DAKOTA GOLD CORP	UNITED STATES	Current constituent	6.96	USD	133,900,000	1	931,944,000	927,940,914,622	99.65%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
79	MTA UA	METALLA ROYALTY AND STREAMING LTD	CANADA	Current constituent	12.26	CAD	93,443,000	1.3818	829,071,631	928,769,986,253	99.73%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
80	BC8 AT	BLACK CAT SYNDICATE LTD	AUSTRALIA	Current constituent	1.555	AUD	728,900,000	1.536	737,916,341	929,507,902,594	99.81%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
81	IDR UA	IDAHO STRATEGIC RESOURCES INC	UNITED STATES	Current constituent	43.07	USD	15,810,000	1	680,936,700	930,188,839,294	99.89%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau
 - 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

Rank	Ticker/Code	Name	Country	Constituent Type	Close Price 27-Feb (Local)	Trading Currency	Shares Outstanding	FX Rate to USD	Full MCap USD	Cumulative Full MCap USD	Cumulative %	Eligibility Status	Rule Applied
82	CMCL UA	CALEDONIA MINING CORP PLC	JERSEY	Current constituent	31.74	USD	19,313,000	1	612,994,620	930,801,833,914	99.95%	Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)
83	MEK AT	MEEKA METALS LTD	AUSTRALIA	Current constituent	0.23	AUD	2,946,000,000	1.536	441,132,812	931,242,966,726	1	Not Eligible	Current constituent: eligible 55%-99% (includes 55%-60%, 60%-98%, 98%-99%)

© 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
 - 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

Lampiran 7 Data Mentah Perdagangan Saham AMMN, ANTM, ARCI, BRMS, EMAS, UNTR, MDKA, PSAB

Kode	Tanggal	Close	Open	High	Low	Volume	Daily Trading Value IDR	Sumber
AMMN	02-06-2025	6,900	6,925	6,950	6,700	19,180,000	132,342,000,000	Lampiran Harga Saham 8 Emiten Sektor Emas di Indonesia
AMMN	03-06-2025	6,925	6,925	7,025	6,875	26,480,000	183,374,000,000	
AMMN	04-06-2025	7,425	6,950	7,425	6,925	76,040,000	564,597,000,000	
AMMN	05-06-2025	7,900	7,475	8,075	7,275	61,730,000	487,667,000,000	
AMMN	10-06-2025	8,000	7,850	8,075	7,775	40,120,000	320,960,000,000	
AMMN	11-06-2025	8,025	7,975	8,025	7,625	27,830,000	223,335,750,000	
AMMN	12-06-2025	8,200	8,000	8,300	8,000	37,560,000	307,992,000,000	
AMMN	13-06-2025	8,200	8,225	8,300	8,050	26,710,000	219,022,000,000	
AMMN	16-06-2025	7,575	8,300	9,225	7,500	176,900,000	1,340,017,500,000	
AMMN	17-06-2025	8,125	7,725	8,175	7,575	67,980,000	552,337,500,000	
AMMN	18-06-2025	7,800	8,125	8,150	7,625	46,370,000	361,686,000,000	
AMMN	19-06-2025	7,900	7,825	7,950	7,625	25,580,000	202,082,000,000	
AMMN	20-06-2025	7,625	7,900	7,900	7,425	61,420,000	468,327,500,000	
AMMN	23-06-2025	7,825	7,625	7,850	7,525	34,690,000	271,449,250,000	
AMMN	24-06-2025	8,075	7,825	8,225	7,825	45,160,000	364,667,000,000	
AMMN	25-06-2025	8,400	8,100	8,475	8,100	40,890,000	343,476,000,000	
AMMN	26-06-2025	8,525	8,400	8,550	8,225	52,810,000	450,205,250,000	
AMMN	30-06-2025	8,450	8,525	8,650	8,225	41,010,000	346,534,500,000	
AMMN	01-07-2025	8,675	8,475	8,750	8,475	37,390,000	324,358,250,000	

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

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

Lampiran 8 Lembar Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN AKUNTANSI
Jl. Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok, 16425
Telepon (021) 7863534, 7864827, 786426, 7270042, 7270035
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-pos: humas@pnj.ac.id

LEMBAR BIMBINGAN

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Rizki Febrianto
2. NIM : 2204441036
3. Program Studi : Manajemen Keuangan
4. Judul Tugas Akhir/Skripsi : Analisis Kelayakan Saham Sektor Emas di Indonesia untuk Inklusi ke dalam MVIS *Global Junior Gold Miners Index* (Simulasi Menggunakan Pendekatan Metodologi Indeks)
5. Dosen Pembimbing : Heidy Puspa Alyssa, S.Tr.Ak.,M.M.

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	TTD Dosen Pembimbing
1.	12 Februari 2026	Bimbingan Riset Gap penelitian dan judul penelitian	
2.	27 Februari 2026	Bimbingan Bab 1	
3.	6 Maret 2026	Revisi Bab 1 dan Bimbingan Bab 2	
4.	11 Maret 2026	Revisi Bab 2 dan Bimbingan Bab 3	
5.	17 Maret 2026	Revisi Bab 3	
6.	7 April 2026	Revisi daftar pustaka dan jurnal yang tidak relevan	
7.	8 April 2026	Finalisasi proposal skripsi	
8.	18 April 2026	Revisi proposal skripsi	
9.	29 April 2026	Revisi proposal skripsi dan Bimbingan Bab 4	
10.	3 Juni 2026	Finalisasi Skripsi	

Menyetujui KPS Manajemen Keuangan
Depok, 3 Juni 2026

(Heidy Puspa Alyssa, S.Tr.Ak., M.M.)
NIP. 199511072024062004



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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 9 Surat Pernyataan Penggunaan *Generative AI*

**SURAT PERNYATAAN PENGGUNAAN *GENERATIVE AI*
DALAM TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

- **Nama:** Muhammad Rizki Febrianto
- **NIM:** 2204441036
- **Program Studi:** Manajemen Keuangan
- **Judul Tugas Akhir:** Analisis Kelayakan Saham Sektor Emas di Indonesia untuk Inklusi ke dalam *MVIS Global Junior Gold Miners Index* (Simulasi Menggunakan Pendekatan Metodologi Indeks)

Menyatakan dengan sebenarnya terkait penggunaan alat *Generative AI* (seperti ChatGPT, Gemini, Claude, dll) dalam penyusunan tugas ini:

A. Status Penggunaan (Pilih salah satu):

- ☐ **Tidak Menggunakan AI:** Saya tidak menggunakan alat AI generatif dalam bagian mana pun dari tugas ini.
- ☐ **Menggunakan AI secara Terbatas:** Saya menggunakan AI hanya untuk tujuan pendukung (seperti perbaikan tata bahasa, pencarian ide, atau struktur outline).
- ☒ **Menggunakan AI secara Signifikan:** Saya menggunakan AI untuk menghasilkan sebagian konten dengan verifikasi dan pengolahan kembali oleh saya sendiri.

B. Rincian Penggunaan (Jika menggunakan): Jika Anda mencentang opsi penggunaan AI, jelaskan bagian mana yang dibantu oleh AI dan bagaimana Anda memverifikasinya:

Artificial Intelligence Disclosure (AID) Statement:

Artificial Intelligence Tool: Gemini 3.1 Pro, ChatGPT 5.5 Pro dan Quillbot; ***Conceptualization:*** Gemini 3.1 Pro dan ChatGPT 5.5 Pro digunakan untuk membantu merumuskan ide penelitian, menggabungkan/menyusun informasi yang telah dikumpulkan dalam penyusunan latar belakang serta mempersempit rumusan masalah pada Bab 1; membantu mengerucutkan literatur dan informasi yang relevan untuk penyusunan hipotesis pada Bab 2; serta membantu brainstorming



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

terkait pelaksanaan penelitian pada Bab 3; **Writing-Review & Editing:** ChatGPT 5.5 Pro dan Quillbot digunakan untuk membantu merevisi tata bahasa dan meningkatkan kejelasan penulisan naskah penelitian; **Human Verifications:** Saya telah melakukan pengecekan ulang terhadap data/referensi yang diberikan oleh AI serta memastikan kebenarannya melalui sumber literatur asli dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

C. Pernyataan Integritas: Saya menyadari bahwa penggunaan *AI* tanpa deklarasi yang jujur atau penggunaan *AI* untuk menggantikan proses berpikir kritis saya sepenuhnya dapat dikategorikan sebagai tindakan pelanggaran etika akademik/plagiarisme. Saya bertanggung jawab penuh atas seluruh isi tugas ini.

Depok, 3 Juni 2026

Mahasiswa,

(Muhammad Rizki Febrianto)

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**