

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL PADA INDEKS
BUMN20 DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE
JANUARI - DESEMBER 2023**

Skripsi

Untuk Memenuhi Salah satu Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Manajemen



Disusun Oleh:

Noviar Putri Alifia

202010160311254

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL PADA INDEKS
BUMN20 DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE
JANUARI - DESEMBER 2023**

Skripsi

Untuk Memenuhi Salah satu Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Manajemen



Oleh:

Noviar Putri Alifia

202010160311254

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

SKRIPSI

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL
PADA INDEKS BUMN20 DI BURSA EFEK INDONESIA
PERIODE JANUARI - DESEMBER 2023**

Oleh :

Noviar Putri Alifia

202010160311254

Diterima dan disetujui
pada tanggal 28 September 2024



Pembimbing I,

Dr. Dewi Nurjannah, M.M.

Pembimbing II,

Novita Ratna Satiti, S.E., M.M. Ph.D.

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,



Prof. Dr. Idah Zuhroh, M.M.

Ketua Program Studi,

Dr. Nurul Asfiah, M.M.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL PADA INDEKS BUMN20 DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE JANUARI - DESEMBER 2023

Yang disiapkan dan disusun oleh :

Nama : **Noviar Putri Alifia**

NIM : **202010160311254**

Jurusan : **Manajemen**

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 28 September 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana Manajemen pada Universitas Muhammadiyah Malang.

Susunan Tim Penguji:

Pembimbing I : **Dr. Dewi Nurjannah, M.M.**

Pembimbing II : **Novita Ratna Satiti, S.E., M.M. Ph.D.**

Penguji I : **Drs. Warsono, M.M.**

Penguji II : **Dr. Erna Retna Rahadjeng, M.M.**

1. 
2. 
3. 
4. 

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,

Ketua Program Studi,


Prof. Dr. Idah Zuhroh, M.M.


Dr. Nurul Asfiah, M.M.

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL PADA INDEKS
BUMN20 DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE
JANUARI - DESEMBER 2023**

Oleh :

Noviar Putri Alifia

202010160311254

Malang, 20 September 2024

Telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I



(Dewi Nurjannah, Dr., Dra., M.M.)

Dosen Pembimbing II



(Novita Ratna Satiti, SE., MM., Ph. D.)

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Noviar Putri Alifia
NIM : 202010160311254
Program Studi : Manajemen
E-mail : noviarputri23@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar asli dan hasil karya sendiri, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan hasil karya orang lain dengan mengatas namakan saya, serta bukan hasil penjiplakan (*plagiarism*) dari hasil karya orang lain.
2. Karya dan pendapat orang lain yang dijadikan sebagai bahan rujukan (*referensi*) dalam skripsi ini, secara tertulis dan secara jelas dicantumkan sebagai bahan/sumber acuan, dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan di daftar pustaka, sesuai dengan ketentuan penulisan ilmiah yang berlaku.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademis, dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 27 September 2024

Yang membuat pernyataan



Noviar Putri Alifia

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL PADA INDEKS
BUMN20 DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE
JANUARI - DESEMBER 2023**

Noviar Putri Alifia, Dewi Nurjannah, Novita Ratna Satiti

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Muhammadiyah Malang

Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang

E-mail: noviarputri23@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan Model Indeks Tunggal pada saham-saham yang tergabung dalam IDX BUMN20 di Bursa Efek Indonesia selama periode Januari 2023 hingga Desember 2023. Model Indeks Tunggal dipilih sebagai metode analisis karena kesederhanaannya dalam menyederhanakan perhitungan model Markowitz, sehingga dapat memberikan parameter input yang dibutuhkan secara lebih efisien. Data historis harga saham bulanan dari 20 perusahaan yang tergabung dalam IDX BUMN20 sebagai populasi penelitian. 19 saham yang memenuhi kriteria penelitian ditemukan setelah dilakukan purposive sampling, antara lain saham ADHI, AGRO, ANTM, BBNI, BBRI, BBTN, BJBK, BMRI, BRIS, ELSA, JSR, MTEL, PGAS, PTBA, PTPP, SMGR, TINS, TLKM, dan WIKA.

Data yang digunakan mencakup harga penutupan saham, indeks pasar, serta data suku bunga bebas risiko. Analisis dimulai dengan menghitung return ekspektasian dan standar deviasi masing-masing saham serta pasar, dilanjutkan dengan perhitungan alpha, beta, dan varians error residual dari masing-masing saham. Model Indeks Tunggal kemudian digunakan untuk menentukan portofolio optimal dengan mengurutkan saham berdasarkan rasio excess return to beta (ERB) dan menghitung titik potong (cut-off point) sebagai batas untuk memasukkan saham ke dalam portofolio optimal.

Penelitian menggunakan metode Indeks Tunggal menunjukkan 7 saham perusahaan yang memenuhi kriteria dan layak dimasukkan dalam portofolio optimal saham yaitu ADHI, AGRO, BBNI, ELSA, PGAS, PTBA dan PTPP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model indeks tunggal efektif dalam membantu investor menentukan portofolio optimal dengan pengembalian yang diharapkan dan risiko yang minimal. Pengetahuan tentang pembentukan portofolio optimal ini sangat penting bagi investor untuk membuat keputusan investasi yang lebih baik dan menghindari risiko yang tidak perlu.

Kata Kunci: Portofolio Optimal, Model Indeks Tunggal, IDX BUMN20

**ANALYSIS OF OPTIMAL PORTFOLIO FORMATION IN BUMN20
INDEX ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE FOR THE PERIOD
JANUARY - DECEMBER 2023**

Noviar Putri Alifia, Dewi Nurjannah, Novita Ratna Satiti

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Muhammadiyah Malang

Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang

E-mail: noviarputri23@gmail.com

ABSTRACT

This research analyzes the formation of an optimal portfolio using the Single Index Model on stocks included in IDX BUMN20 on the Indonesia Stock Exchange during the period January 2023 to December 2023. The Single Index Model was chosen as the analysis method because of its simplicity in simplifying the calculation of the Markowitz model, so that it can provide the required input parameters more efficiently. Historical monthly stock price data from 20 companies included in IDX BUMN20 as the research population. 19 stocks that met the research criteria were found after purposive sampling, including ADHI, AGRO, ANTM, BBNI, BBRI, BBTN, BJBR, BMRI, BRIS, ELSA, JSMR, MTEL, PGAS, PTBA, PTPP, SMGR, TINS, TLKM, and WIKA.

The data used includes stock closing prices, market indices, and risk-free interest rate data. The analysis begins by calculating the expected return and standard deviation of each stock and market, followed by calculating the alpha, beta, and residual error variance of each stock. The Single Index Model is then used to determine the optimal portfolio by sorting stocks based on the excess return to beta (ERB) ratio and calculating the cut-off point as the limit for including stocks in the optimal portfolio.

Research using the Single Index method shows 7 company shares that meet the criteria and deserve to be included in the optimal stock portfolio, namely ADHI, AGRO, BBNI, ELSA, PGAS, PTBA and PTPP. The research results show that the single index model is effective in helping investors determine the optimal portfolio with expected returns and minimal risk. Knowledge about optimal portfolio formation is very important for investors to make better investment decisions and avoid unnecessary risks.

Keyword: Optimal Portfolio, Single Index Model, IDX BUMN20

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh

Puji syukur yang teramat mendalam saya ucapkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan kasih, hidayah, rahmat dan taufiq-Nya, sehingga Skripsi dengan judul “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Pada Indeks BUMN20 Di Bursa Efek Indonesia Periode Januari - Desember 2023” dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang direncanakan. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat sarjana Universitas Muhammadiyah Malang.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak kekurangan dan keterbatasan, namun banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis sehingga kekurangan dan keterbatasan tersebut dapat diatasi. Sebagai ucapan syukur, dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Nazaruddin Malik, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan kesempatan untuk berkuliah di Universitas Muhammadiyah Malang
2. Prof. Dr. Idah Zuhroh, M.M selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan fasilitas yang membantu dalam proses belajar mengajar selama perkuliahan.
3. Dr. Nurul Asfiah, MM. selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan motivasi dan dorongan kepada mahasiswa dalam proses penyelesaian skripsi.
4. Dra. Sandra Irawati., MM selaku dosen wali Manajemen E Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan motivasi dan dorongan kepada penulis selaku menjadi wali dosen kelas E.
5. Dewi Nurjannah, Dr., Dra., M.M. selaku dosen pembimbing pertama yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, saran, motivasi

dan bimbingan kepada penulis sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

6. Novita Ratna Satiti, SE., MM., Ph. D. selaku dosen pembimbing dua yang telah berbaik hati meluangkan waktu, arahan, dukungan juga bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Almarhum Paiman dan Ibu Ratiyah selaku kedua orang tua penulis. Terima kasih yang tulus penulis ucapkan telah menjadi alasan terbesar terselesaikannya penelitian ini.
8. Seluruh keluarga besar penulis yaitu, Ibu Jarwati, Ibu Juliana, Bapak Helmianto, Bapak Spyross dan Adik Raffasha yang telah memberikan doa, dukungan, dan fasilitas, materil dan non materil serta kasih sayang yang luar biasa sehingga terselesaikan skripsi ini.
9. Kepada Kedua Sahabat saya Mi'rojul Azkiyyah dan Putri Vabilla yang telah banyak membantu, memberikan masukan dan arahan sehingga terselesaikannya skripsi ini.
10. Teman-teman kelas Manajemen E untuk segala kebersamaan dan dukungan yang sudah diberikan selama kuliah sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
11. Terima kasih kepada diri saya sendiri dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua dan semoga segala sesuatu yang telah diberikan akan diberikan yang lebih kembali oleh Allah SWT. Kritik dan saran penulis harapkan untuk dapat menyempurnakan karya-karya penulis selanjutnya.

Wassalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

Malang, 27 September 2024

Penulis,

Noviar Putri Alifia

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori	7
B. Konsep	12
C. Penelitian Terdahulu	16
D. Kerangka Pikir	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Populasi dan Sampel	21
C. Metode Pengumpulan Data	22
D. Definisi Operational	22
E. Metode Analisis Data	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	29

B. Hasil Penelitian	35
C. Pembahasan.....	42
BAB V PENUTUP.....	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	48



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 4.1 Daftar Emiten IDX BUMN20 yang Masuk dalam Kriteria	29
Tabel 4.2 <i>Expected return</i> & standar deviasi saham IDX BUMN20	35
Tabel 4.3 <i>Expected return</i> & standar deviasi pasar IDX BUMN20	36
Tabel 4.4 Alpha (α_i), Beta (β_i), dan Varians error residual (σ_{ei}) IDX BUMN20 ...	37
Tabel 4.5 Data <i>risk free rate</i> atau <i>return</i> bebas risiko.....	37
Tabel 4.6 Menghitung <i>ERB</i> IDX BUMN20.....	38
Tabel 4.7 A_i , B_i dan C_i IDX BUMN20.....	39
Tabel 4.8 Menentukan <i>Cut-off point</i> (C^*) IDX BUMN20	40
Tabel 4.9 Daftar Saham Portofolio Optimal.....	40
Tabel 4.10 Proposi dana saham individu portofolio optimal.....	41
Tabel 4.11 <i>Expected return</i> & risiko portofolio optimal IDX BUMN20.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peningkatan Jumlah Investor Pasar Modal	1
Gambar 1.2 Grafik Perkembangan IDX BUMN20.....	4
Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	20



DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, A. K., Endrayanto, P., Christmawan, E., & Meilaretasya, N. E. (2022). *Analisis portofolio optimal saham yang terdaftar di IDX BUMN 20 Bursa Efek Indonesia*. 4, 377–383. <https://doi.org/10.20885/ncaf.vol4.art47>
- Agus Setyo, T., Asianto, A., & Kurniasih, A. (2020). *Construction Of Optimal Portfolio Jakarta Islamic Stocks Using Single Index Model To Stocks Investment Decision Making*. 2(1). <https://doi.org/10.31933/dijdbm.v2i1>
- Avianti, J., Tinggi Manajemen PPM Jl Menteng Raya No, S., Sirih, K., Menteng, K., Jakarta Pusat, K., & Ratnasari Sekolah Tinggi Manajemen PPM Jl Menteng Raya No, M. (n.d.). Analisis Pembentukan Portofolio Optimal dengan Single Index Model dan Z-Score pada Emiten IDX BUMN 20. In *Journal of Emerging Business Management and Entrepreneurship Studies* (Vol. 1). <http://jebmes.ppmschool.ac.id/>
- Desiyanti, R. (2017). *Teori Investasi dan Portofolio* (Edisi Kedua). Badan Penerbit Universtas Bung Hatta.
- Google Finance. (2023). *Indeks BUMN20*. <https://www.google.com/finance/quote/IDXBUMN20:IDX>
- Gunawan, A. (2021). *Optimal Portfolio Analysis The Case of LQ45*. <https://doi.org/10.26487/hjbs.v3i3>
- Hartono, J. (2014). *Teori dan Praktik Portofolio dengan Excel* (1st ed.). Salemba Empat.
- Hartono, J. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* (11th ed.). BPFE.
- Ikadarma, Y., & Bertuah, E. (2019). *Optimalization Stock Portfolio Based on Single Index Model Over Bullish and Bearish Market: Case Study on LQ45 Manufacturing Company*. 1(1).
- Komang Agus Adi Swara Putra, I., & Made Dana, I. (n.d.). Study of Optimal Portfolio Performance Comparison: Single Index Model and Markowitz

Model on LQ45 Stocks in Indonesia Stock Exchange. In *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*. www.ajhssr.com

Muhammad Darwin, Marianne Reynelda Mamondol, Salman Alparis Sormin, Yuliana Nurhayati, Hardi Tambunan, Diana Sylvia, I Made Dwi Mertha Adnyana, Budi Prasetyo, Pasionista Vianitati, & Antonius Adolf Gebang. (2021). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*. Media Sains Indonesia. www.penerbit.medsan.co.id

Prof. Dr. Eduardus Tandelilin, M. C. C. (2017). *Pasar Modal Manajemen Portofolio & Investasi*. Kanisius.

Rosdiana, R. (2019). *Comparative Analysis of Sharia Stock Portfolio Optimization Using Single Index Method and Constant Correlation Method (on Jakarta Islamic Index Comparative Analysis of Sharia Stock Portfolio Optimization Using Single Index Method and Constant Correlation Method (on Jakarta Islamic Index 2012-2018)*.
<https://www.researchgate.net/publication/348002482>

Samsul, M. (2015). *PASAR MODAL DAN MANAJEMEN PORTO FOLIO*. Erlangga.

Statistik Pasar Modal Indonesia. (2022, November). *Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI)*.

Sugiyono, Prof. Dr. (2022). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Penerbit Alfabeta.

Yanti, M. D., Binangkit, I. D., & Siregar, D. I. (2021). Analisis Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Perusahaan Indeks IDX30 Periode 2017-2020. In *Economics, Accounting and Business Journal* (Vol. 1, Issue 1).



17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 17%  Internet sources
- 7%  Publications
- 5%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

1 Integrity Flag for Review

-  **Replaced Characters**
19 suspect characters on 5 pages
Letters are swapped with similar characters from another alphabet.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.