

**PENENTUAN PORTOFOLIO SAHAM OPTIMAL UNTUK
SEKTOR KONSTRUKSI, FARMASI, DAN PERTAMBANGAN
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA DENGAN
MENGUNAKAN CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)
PERIODE TAHUN 2018 – 2022**

TESIS



**BINTI QUROTUL AINI
2201001007**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2023**

**PENENTUAN PORTOFOLIO SAHAM OPTIMAL UNTUK
SEKTOR KONSTRUKSI, FARMASI, DAN PERTAMBANGAN
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA DENGAN
MENGUNAKAN CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)
PERIODE TAHUN 2018 – 2022**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister
Manajemen**



**BINTI QUROTUL AINI
2201001007**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Binti Qurotul Aini

NIM : 22010011007

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Binti Qurotul Aini', written over a circular stamp or mark.

Tanggal : 16 Agustus 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Binti Qurotul Aini
NIM : 2201001007
Program Studi : Magister Manajemen
Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial
Judul Tesis : **Penentuan Portofolio Saham Optimal Untuk Sektor Konstruksi, Farmasi Dan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Dengan Menggunakan Capital Asset Pricing Model (CAPM) Periode Tahun 2018 - 2022**

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen Program Studi Magister Manajemen - Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Dosen Pembimbing : Dr. Dudi Rudianto, S.E., M.Si.



Dosen Penguji I : Dr. Hermiyetti, S.E., M.Si, CSRS, CSRA



Dosen Penguji II : Dr. Jerry Heikal, S.T., M.M.



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 16 Agustus 2023

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat- Nya, penulis dapat menyelesaikan Tesis ini. Penulisan Tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Program Manajemen pada Fakultas Studi Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Bakrie. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Dudi Rudianto, M.M., M.Si selaku Dosen Pembimbing dari Penulis. Terima kasih atas bimbingan dan bantuan yang tidak ternilai. Semoga bapak dan keluarga selalu diberikan kesehatan dan limpahan nikmat serta rezeki dari Tuhan Yang Maha Esa;
2. Dr. Hermiyetti, S.E., M.Si, CSRS, CSRA dan Dr. Jerry Heikal, S.T., M.M, selaku Dosen Penguji I dan Penguji II dari penulis, terimakasih atas ilmu dan masukan yang diberikan;
3. Arif Suharko, Ph.D, selaku Koordinator Program Studi Magister Manajemen yang memfasilitasi peneliti selama menimba ilmu di Magister Manajemen Universitas Bakrie;
4. Seluruh dosen pengajar Pasca Sarjana, Bagian Administrasi dan Akademik Pasca Sarjana Universitas Bakrie atas ilmu, bantuan, dan koordinasi yang baik semoga kesuksesan selalu bersama kita;
5. Suami, orang tua dan saudara penulis yang tercinta terimakasih atas doa dan memberikan semangat selama menyelesaikan penulisan tesis ini;
6. Teman-teman yang terbaik Program Magister Manajemen Batch 14, sukses buat kalian semua, semoga pertemanan kita tetap terjalin.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 16 Agustus 2023

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Binti Qurotul Aini
NIM : 2201001007
Program Studi : Magister Manajemen
Jenis Tesis : Riset

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

PENENTUAN PORTOFOLIO SAHAM OPTIMAL UNTUK SEKTOR KONSTRUKSI, FARMASI, DAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN *CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)* PERIODE TAHUN 2018 – 2022

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 16 Agustus 2023

Yang menyatakan,



(Binti Qurotul Aini)

**PENENTUAN PORTOFOLIO SAHAM OPTIMAL UNTUK SEKTOR
KONSTRUKSI, FARMASI, DAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI
BURSA EFEK INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN CAPITAL ASSET
PRICING MODEL (CAPM) PERIODE TAHUN 2018 – 2022**

Binti Qurotul Aini

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil portofolio optimal, proporsi dana pada masing-masing saham, serta menghitung return dan risiko portofolio pada saham sektor Konstruksi, Farmasi, dan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Penelitian ini menggunakan data saham-saham bulanan yang konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Terdapat 13 saham yang dipilih untuk penelitian sesuai urutan lembar saham tertinggi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan kode ACST, ADHI, ADRO, BUMI, BYAN, KAEF, KLBF, PTBA, PTPP, SIDO, TSPC, WIKA, WSKT. Data diambil dari periode Februari 2018 sampai dengan Februari 2022. Pembentukan portofolio saham optimal dengan menggunakan CAPM menunjukkan terdapat lima saham yang termasuk ke dalam kategori portofolio saham optimal dan menghasilkan *return* sebesar 0,166 % dengan tingkat risiko sebesar 0,554%.

Kata Kunci: Bursa Efek Indonesia (BEI), *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), Portofolio Saham Optimal, *Return*, Risiko, Sektor Konstruksi, Sektor Farmasi, Sektor Pertambangan

**DETERMINING THE OPTIMAL SHARE PORTFOLIO FOR THE
CONSTRUCTION, PHARMACEUTICAL AND MINING SECTORS LISTED
ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE USING THE CAPITAL ASSET
PRICING MODEL (CAPM) FOR THE 2018 – 2022 PERIOD**

Binti Qurotul Aini

ABSTRACT

This study aims to determine the optimal portfolio results, the proportion of funds in each stock, as well as to calculate the return and risk of the portfolio in Construction, Pharmaceutical and Mining sector stocks listed on the Indonesia Stock Exchange using the *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). This study uses data on monthly stocks that are consistently listed on the Indonesia Stock Exchange. There are 13 stocks selected for research in the order of the highest shares listed on the Indonesia Stock Exchange with the codes ACST, ADHI, ADRO, BUMI, BYAN, KAEF, KLBF, PTBA, PTPP, SIDO, TSPC, WIKA, WSKT. The data was taken from February 2018 to February 2022. The formation of an optimal stock portfolio using the CAPM shows that there are five stocks that fall into the optimal stock portfolio category and produce a return of 0.166% with a risk level of 0.554%.

Keywords: Indonesia Stock Exchange (IDX), Capital Asset Pricing Model (CAPM), Optimal Stock Portfolio, Return, Risk, Construction Sector, Pharmaceutical Sector, Mining Sector

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Landasan Teori (Grand Theory)	9
2.1.1 The Assymetric Information Theory	9
2.1.2 Signalling Theory	10
2.1.3 Efficiency Market Hipotesis (EMH).....	11
2.1.4 Agency Theory	12
2.1.5 Pasar Modal	13
2.1.6 Investasi	14
2.1.7 Return Saham.....	16
2.1.8 Risiko	17
2.1.9 Tingkat Keuntungan Yang Diharapkan (Expected Return).....	19
2.1.10 Portofolio	20
2.1.11 Beta	21
2.1.12 Analisis CAPM.....	22
2.1.13 Portofolio Optimal	25
2.2 Penelitian Terdahulu.....	26
2.3 Kerangka Pikiran	33
2.4 Pengembangan Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Obyek Studi	36
3.2 Metode Penelitian	37
3.3 Operasional Variable Penelitian	37
3.4 Teknik Pengumpulan Data	44

3.5 Metode Analisis Data	44
3.6 Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Deskripsi Objek Penelitian	46
4.2 Hasil Penelitian.....	47
4.2.1 Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i)	47
4.2.2 Return Market (R_m).....	49
4.2.3 Risk Free Rate (R_f).....	51
4.2.4 Risiko Sistematis dari Masing-Masing Saham Individu (β_i).....	53
4.2.5 Tingkat Pengembalian Yang Diharapkan [$E(R_i)$]	54
4.2.6 Saham Yang Masuk Kelompok Efisien dan Tidak Efisien	55
4.2.7 Variance Error Residual (VER) dan Excess Return To Beta (ERB).....	56
4.2.8 Menentukan Cut-Off Rate (C_i).....	57
4.2.9 Perbandingan Nilai ERB dengan Cut-Off point (C^*).....	58
4.2.10 Menentukan Skala Tertimbang (Z_i) dan Proporsi Dana (W_i)	59
4.2.11 Return dan Risiko Portofolio	59
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	61
4.3.1 Komposisi portofolio optimal pada saham di sektor konstruksi, farmasi, dan pertambangan di Bursa Efek Indonesia tahun 2018- 2022 dengan menggunakan model Capital Asset Pricing Model (CAPM)	61
4.3.2 Proporsi dana pada masing-masing saham yang masuk dalam sektor konstruksi, farmasi, dan pertambangan di Bursa Efek Indonesia tahun 2018 – 2022 berdasarkan pembentukan portofolio optimal.....	63
4.3.3 Return (Tingkat Pengembalian) dan Risiko portofolio saham optimal pada saham sektor konstruksi, farmasi, dan pertambangan di Bursa Efek Indonesia tahun 2018 – 2022.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Rekomendasi	72
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pikiran.....	34
Gambar 3.1	Security Market Line (SML).....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.01	Penelitian Terdahulu	26
Tabel 4.01	Data Sampel Perusahaan Sektor Konstruksi, Farmasi dan Pertambangan	46
Tabel 4.02	Daftar Return Saham dan Variance Saham Sektor Konstruksi, Farmasi dan Pertambangan.....	48
Tabel 4.03	Daftar Return Saham yang memiliki rata-rata Tingkat Pengembalian Saham (R_i) dibawah nol ($R_i < 0$).....	49
Tabel 4.04	Tingkat Pengembalian Pasar (R_m) tahun 2018-2022	49
Tabel 4.05	Daftar Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f) tahun 2018-2022	51
Tabel 4.06	Risiko Sistematis dari Masing-Masing Saham Individu (β_i)	53
Tabel 4.07	Daftar Rata-Rata tingkat Pengembalian Yang Diharapkan [$E(R_i)$].....	54
Tabel 4.08	Daftar Saham Yang Masuk Kelompok Efisien.....	55
Tabel 4.09	Daftar Saham Yang Masuk Kelompok Tidak Efisien	55
Tabel 4.10	Daftar Variance Error Residual.....	56
Tabel 4.11	Excess Return to Beta (ERB).....	57
Tabel 4.12	Daftar Cut-Off Rate (C_i) Periode Februari 2018 – Februari 2022.....	57
Tabel 4.13	Daftar Perbandingan Nilai ERB dengan Cut-Off Rate (C_i).....	58
Tabel 4.14	Perhitungan Skala Tertimbang (Z_i) dan Proporsi Dana (W_i)	59
Tabel 4.15	Perhitungan Return Portofolio Periode Februari 2018 – Februari 2022....	60
Tabel 4.16	Perhitungan Risiko Portofolio (Matrik Proporsi)	60
Tabel 4.17	Perhitungan Risiko Portofolio (Matrik Varian Kovarian)	60
Tabel 4.18	Hasil Perhitungan Portofolio Saham Efisien	61
Tabel 4.19	Susunan ERB Dari Terbesar ke Terkecil	62
Tabel 4.20	Hasil Perhitungan Portofolio Saham Optimal.....	63
Tabel 4.21	Hasil Perhitungan Proporsi Dana (W_i)	63
Tabel 4.22	Kinerja Keuangan KLBF Dalam 4 Tahun Terakhir.....	64
Tabel 4.23	Kinerja Keuangan SIDO Dalam 4 Tahun Terakhir	64
Tabel 4.24	Kinerja Keuangan ADRO Dalam 4 Tahun Terakhir	66
Tabel 4.25	Kinerja Keuangan PTBA Dalam 4 Tahun Terakhir.....	66
Tabel 4.26	Kinerja Keuangan BYAN Dalam 4 Tahun Terakhir	67
Tabel 4.27	Hasil Perhitungan Return dan Risiko.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Data Sampel Perusahaan Sektor Konstruksi, Farmasi dan Pertambangan	76
Lampiran 2	Daftar Return Saham dan Variance Saham Sektor Konstruksi, Farmasi dan Pertambangan	77
Lampiran 3	Daftar Return Saham yang memiliki rata-rata Tingkat Pengembalian Saham (R_i) dibawah nol ($R_i < 0$)	78
Lampiran 4	Tingkat Pengembalian Pasar (R_m) tahun 2018-2022.....	79
Lampiran 5	Daftar Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f) tahun 2018-2022....	81
Lampiran 6	Risiko Sistematis dari Masing-Masing Saham Individu (β_i)	83
Lampiran 7	Daftar Rata-Rata tingkat Pengembalian Yang Diharapkan [$E(R_i)$]	84
Lampiran 8	Daftar Pengelompokan Saham Efisien.....	85
Lampiran 9	Daftar Pengelompokan Saham Tidak Efisien.....	86
Lampiran 10	Daftar Variance Error Residual	87
Lampiran 11	Excess Return to Beta (ERB)	88
Lampiran 12	Daftar Cut-Off Rate (C_i) Periode Februari 2018 – Februari 2022	89
Lampiran 13	Daftar Perbandingan Nilai ERB dengan Cut-Off Rate (C_i)	90
Lampiran 14	Perhitungan Skala Tertimbang (Z_i) dan Proporsi Dana (W_i).....	91
Lampiran 15	Perhitungan Return Portofolio Periode Februari 2018 – Februari 2022	92
Lampiran 16	Perhitungan Risiko Portofolio (Matrik Proporsi dan Matrik Varian Kovarian).....	93
Lampiran 17	Hasil Perhitungan Portofolio Saham Efisien.....	94
Lampiran 18	Penyusunan ERB Dari Terbesar ke Terkecil.....	95
Lampiran 19	Hasil Perhitungan Portofolio Saham Optimal	96
Lampiran 20	Hasil Perhitungan Proporsi Dana (W_i).....	97
Lampiran 21	Kinerja Keuangan KLBF Dalam 4 Tahun Terakhir	98
Lampiran 22	Kinerja Keuangan SIDO Dalam 4 Tahun Terakhir	99
Lampiran 23	Kinerja Keuangan ADRO Dalam 4 Tahun Terakhir	100
Lampiran 24	Kinerja Keuangan PTBA Dalam 4 Tahun Terakhir	101
Lampiran 25	Kinerja Keuangan BYAN Dalam 4 Tahun Terakhir	102
Lampiran 26	Hasil Perhitungan Return dan Risiko	103