

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MODEL INDEKS  
TUNGGAL PADA SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR MANUFAKTUR  
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**



**Oleh :**

**AGNES NURHIDAYAH**

**NPM: 18.1.02.11633**

**Program Studi : Manajemen**

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA (STIESIA)**

**SURABAYA**

**2022**

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MODEL INDEKS  
TUNGGAL PADA SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR MANUFAKTUR  
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**



**Oleh :**

**AGNES NURHIDAYAH**

**NPM: 18.1.02.11633**

**Program Studi : Manajemen**

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA (STIESIA)**

**SURABAYA**

**2022**

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MODEL INDEKS  
TUNGGAL PADA SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR MANUFAKTUR  
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**



**Program Studi : Manajemen**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA (STIESIA)**  
**SURABAYA**  
**2022**

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MODEL  
INDEKS TUNGGAL PADA SAHAM PERUSAHAAN  
SEKTOR MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR  
DI BURSA EFEK INDONESIA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**AGNES NURHIDAYAH**

NPM: 18.1.02.11633

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada Tanggal 28 Maret 2022

Susunan Tim Penguji :

Ketua : Dr. Nur Laily, M.Si.

Anggota : 1. Dra. Siti Rokhmi Fuadati, M.Si.

2. Dr. Bambang Hadi Santoso, S.E., M.Si.

Dinyatakan Memenuhi Syarat dan Diterima

Oleh :

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi S1 Manajemen

Dr. Bambang Hadi Santoso, S.E., M.Si..

Dr. Suwitho, M.Si.

**Ketua STIESIA**



Dr. Nur Fadjrih Asyik, S.E., M.Si., Ak., CA.

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : **AGNES NURHIDAYAH**

N.P.M. : **18.1.02.11633**

menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MODEL INDEKS  
TUNGGAL PADA SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR MANUFAKTUR  
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**

Diajukan untuk diuji pada tanggal 28 Maret 2022, adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya batal saya terima.

Surabaya, 28 Maret 2022

Yang membuat pernyataan,



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. MAHASISWA

Nama : Agnes Nurhidayah  
NPM : 18.1.02.11633  
Program Studi : Manajemen  
Tempat/Tanggal Lahir : Ngawi, 29 Juni 2000  
Agama : Islam  
Jumlah Saudara/Anak ke : 3 (tiga)/1 (satu)  
Alamat Rumah : Jl.Karya Bhakti 366 RT 001/002 , Kel./Kec. Karangrejo , Kab.Magetan Jawa Timur.  
Status : Belum Menikah

### B. ORANG TUA

Nama : Supriyanto  
Alamat Rumah/Telepon : Jl.Karya Bhakti 366 RT 001/002 , Kel./Kec. Karangrejo , Kab.Magetan Jawa Timur.  
Alamat Kantor/Telepon : -  
Pekerjaan/Jabatan : Karyawan Swasta

### C. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tamat SD di SD Negeri Karangrejo 1 tahun 2012
2. Tamat SLTP di SMP Negeri 1 Karangrejo tahun 2015
3. Tamat SLTA di SMA Negeri 1 Maospati tahun 2018
4. Pendidikan Tinggi (PT)

Nama PT	Tempat	Semester	Tahun	Keterangan
STIESIA	Jl.Menur Pumpungan No.30, Surabaya	I-VII	2018-2022	-

### D. RIWAYAT PEKERJAAN

Tahun	Bekerja di	Pangkat/Golongan	Jabatan
-	-	-	-

Dibuat dengan sebenarnya,



**Agnes Nurhidayah**

## KATA PENGANTAR

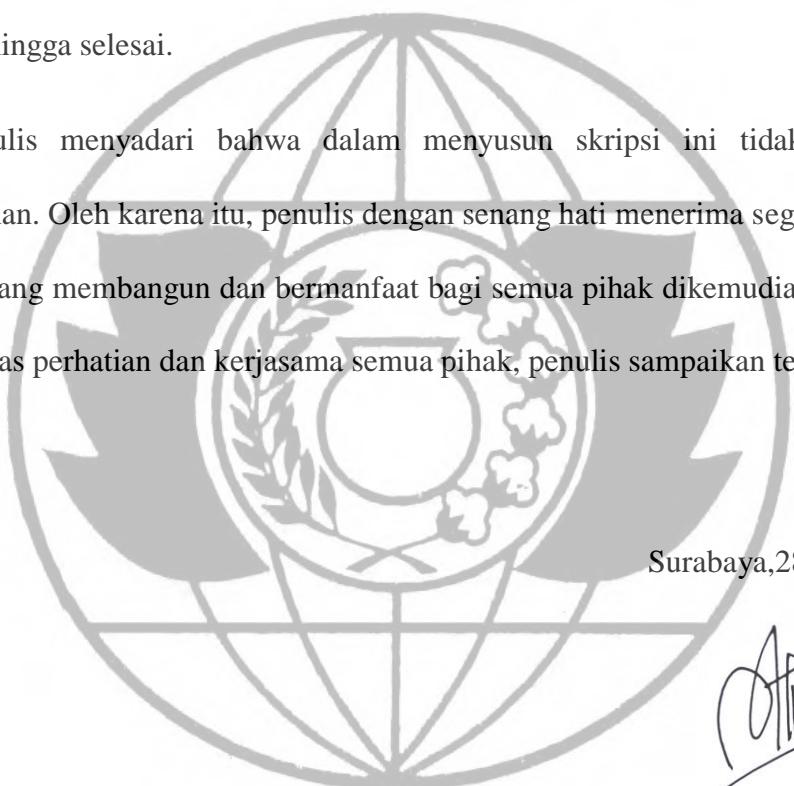
Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL PADA SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA”**. Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Nur Fadjrih Asyik S.E., M.Si., Ak., CA., selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya.
2. Dr. Suwitho, M.Si., selaku ketua Program Studi Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya.
3. Dr. Bambang Hadi Santoso, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga serta memberikan bimbingan dan ilmu perihal penulisan skripsi.
4. Dr. Djawoto, S.E., M.M., selaku Dosen Wali yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam mengerjakan skripsi.
5. Pihak Manajemen dan pengelola Galeri Bursa Efek Indonesia (GIBEI) Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya yang telah memberikan bantuan dan kerjasama yang baik dalam proses penelitian.

6. Untuk kedua Orang tua dan adik penulis tercinta yang tak henti-hentinya memberikan dukungan moril,doa dan materi bagi saya selama mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
7. Untuk seluruh pihak baik Staf, Manajer, dan Senior Manajer PT.Industri Kereta Api (persero) yang telah mengizinkan saya untuk menjalankan Program Magang Mahasiswa Bersertifikat (PMMB) BUMN selama mengerjakan skripsi ini hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima segala kritik dan saran yang membangun dan bermanfaat bagi semua pihak di kemudian hari. Akhir kata, atas perhatian dan kerjasama semua pihak, penulis sampaikan terima kasih.



Surabaya, 28 Maret 2022



**Agnes Nurhidayah**

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR SKRIPSI .....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM SKRIPSI.....	ii
HALAMAN JUDUL SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
<i>ABSTRACT.....</i>	xvii

### **BAB 1 PENDAHULUAN ..... 1**

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Kontribusi Praktis.....	6
1.4.2 Kontribusi Teoritis .....	6
1.4.3 Kontribusi Kebijakan .....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	7

### **BAB 2 TINJAUAN TEORITIS ..... 8**

2.1 Tinjauan Teoritis .....	8
2.1.1 Investasi.....	8
1. Pengertian Investasi .....	8
2. Tahapan – Tahapan Dalam Berinvestasi.....	9
2.1.2 Pasar Modal .....	11
1. Pengertian Pasar Modal.....	11
2. Manfaat Pasar Modal .....	12
3. Faktor-Faktor Penentu Tingkat Keberhasilan Pasar Modal .....	13
4. Jenis Pasar Modal.....	15
5. Lembaga Pendukung Pasar Modal.....	17
2.1.3 Saham.....	21
1. Pengertian Saham .....	21
2. Jenis-Jenis Saham.....	22
3. <i>Return</i> Saham .....	24
4. Risiko Dalam Investasi Saham.....	25

2.1.4 Portofolio .....	27
1. Pengertian Portofolio.....	27
2. <i>Return</i> Portofolio.....	28
3. Risiko Portofolio .....	30
4. Portofolio Efisien.....	31
5. Portofolio Optimal.....	33
2.1.5 Model Indeks Tunggal .....	35
1. Konsep Model Indeks Tunggal .....	35
2. Model Indeks Tunggal Untuk Portofolio .....	36
2.2 Penelitian Terdahulu dan Rerangka Pemikiran.....	37
2.2.1 Penelitian Terdahulu .....	37
2.2.2 Rerangka Pemikiran.....	39

### **BAB 3 METODE PENELITIAN..... 40**

3.1 Jenis Penelitian dan Gambaran Populasi (Objek) Penelitian .....	40
3.2 Ukuran Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	41
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.3.1 Jenis Data .....	44
3.3.2 Sumber Data .....	44
3.3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	44
3.4 Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	45
3.4.1 Portofolio Optimal.....	45
3.4.2 Investasi Saham .....	46
3.5 Teknik Analisis Data.....	47

### **BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... 54**

4.1 Hasil Penelitian .....	54
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan Sampel .....	54
1. PT. Alkindo Naratama Tbk .....	54
2. PT. Arwana Citramulia Tbk .....	55
3. PT. Budi Starch & Sweetener Tbk .....	56
4. PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk .....	57
5. PT. Chitose Internasional Tbk .....	58
6. PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk .....	59
7. PT. Delta Djakarta Tbk.....	60
8. PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk.....	61
9. PT. Ekadharma International Tbk.....	62
10. PT. Fajar Surya Wisesa Tbk .....	63
11. PT. Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.....	63
12. PT. H.M. Sampoerna Tbk.....	64
13. PT. Buyung Poetra Sembada Tbk.....	65
14. PT. Hartadinata Abadi Tbk.....	66
15. PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk .....	67
16. PT. Champion Pacific Indonesia Tbk.....	68
17. PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.....	69

18. PT. Indospring Tbk.....	70
19. PT. Indo cement Tunggal Prakarsa Tbk .....	71
20. PT. Kabelindo Murni Tbk .....	72
21. PT. Kino Indonesia Tbk.....	73
22. PT. Kalbe Farma Tbk .....	74
23. PT. Mark Dynamics Indonesia Tbk.....	75
24. PT. Merck Tbk.....	75
25. PT. Multi Bintang Indonesia Tbk .....	76
26. PT. Mayora Indah Tbk.....	77
27. PT. Panca Budi Idaman Tbk.....	78
28. PT. Phapros Tbk .....	79
29. PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk .....	80
30. PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.....	81
31. PT. Sekar Laut Tbk.....	82
32. PT. Selamat Sempurna Tbk .....	83
33. PT. Indo Acidatama Tbk .....	84
34. PT. Tempo Scan Pacific Tbk.....	85
35. PT. Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk .....	85
36. PT. Unilever Indonesia Tbk.....	86
37. PT. Wismilak Inti Makmur Tbk .....	87
4.1.2 Data Dalam Penelitian .....	89
1. Data Harga Saham Tahunan .....	89
2. Data Pembagian Dividen Tahunan .....	91
3. Data Indeks Harga Saham Gabungan Tahunan .....	93
4. Data Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) Tahunan.....	93
4.2 Pembahasan.....	94
4.2.1 Analisis Dan Pembahasan.....	94
1. Perhitungan Keuntungan Saham.....	95
2. Perhitungan Indeks Keuntungan Pasar .....	97
3. Perhitungan Alpha ( $\alpha$ ) dan Beta ( $\beta$ ) .....	98
4. Perhitungan Tingkat Keuntungan Ekspektasi .....	102
5. Perhitungan Nilai Varian Pasar, Varian Kesalahan Residu, dan Tingkat Risiko.....	104
6. Perhitungan Keuntungan Aktiva Bebas Risiko .....	108
7. Perhitungan analisis <i>Excess Return To Beta</i> (ERB) .....	110
8. Perhitungan Tingkat pembatas saham Ai,Bi, dan Ci/ <i>Cut-Off Point (C*)</i> .....	112
9. Penentuan Saham Kandidat Portofolio Optimal.....	117
10. Penentuan Kombinasi Portofolio Saham Optimal .....	119
11. Analisis Keuntungan Ekspektasi Portofolio (E(R <sub>p</sub> )).....	120
12. Analisis Risiko Portofolio( $\sigma_p$ ) .....	123
13. Portofolio Optimal .....	125
4.2.2 Hasil Pembahasan .....	127

<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>	<b>129</b>
5.1 Simpulan .....	129
5.2 Saran.....	130
<b>JADWAL PENELITIAN .....</b>	<b>132</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>133</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>135</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. <i>Mapping</i> Persamaan dan Perbedaan Peneltian.....	38
2. Tabel Pengambilan Populasi dan Sampel .....	42
3. Tabel Sampel Penelitian Terpilih.....	42
4. Data harga saham tahunan periode 2018-2020 (satuan Rupiah).....	90
5. Pembagian Data Deviden Periode 2018-2020 (satuan Rupiah).....	92
6. Data IHSG Periode 2018-2020 (satuan Rupiah).....	93
7. Data Suku Bunga SBI Periode 2018-2020 (dalam persen) .....	94
8. Perhitungan Keuntungan Masing-Masing Saham ( $R_{it}$ ) .....	96
9. Indeks keuntungan pasar (Rm) periode ke-t .....	98
10. Alpha ( $\alpha$ ) dan Beta ( $\beta$ ) Masing-masing Saham.....	101
11. Tingkat keuntungan ekspektasi masing-masing saham .....	103
12. Varian Pasar , Varian Kesalahan Residu & Tingkat Risiko Saham....	107
13. <i>Return</i> Bebas Risiko Periode 2018-2020 .....	109
14. Hasil Perhitungan <i>Excess to Beta</i> (ERB) .....	111
15. Hasil perhitungan $A_i$ dan $B_i$ .....	113
16. Perhitungan $\sum_{j=1}^i A_j$ dan $\sum_j^i B_j$ .....	114
17. Hasil Perhitungan $C_i$ .....	116
18. Saham Kandidat dan Non Kandidat Portofolio.....	118
19. Kombinasi Portofolio Saham Optimal.....	120
20. Keuntungan Ekspektasi Portofolio ( $E(R_p)$ ) Proporsi 50%:50% .....	120
21. Keuntungan Ekspektasi Portofolio ( $E(R_p)$ ) Proporsi 60%:40% .....	121
22. Keuntungan Ekspektasi Portofolio ( $E(R_p)$ ) Proporsi 70%:30% .....	122
23. Tingkat Risiko Portofolio( $\sigma_p$ ) Proporsi 50%:50% .....	123
24. Tingkat Risiko Portofolio( $\sigma_p$ ) Proporsi 60%:40% .....	124
25. Tingkat Risiko Portofolio( $\sigma_p$ ) Proporsi 70%:30% .....	124
26. Keuntungan Ekspektasi Portofolio $E(R_p)$ dan Tingkat Risiko Portofolio ( $\sigma_p$ ).....	125

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Risiko total portofolio , <i>systematic risk</i> dan <i>unsystematic risk</i> .....	31
2. Portofolio-Portofolio Efisien.....	32
3. Rerangka Pemikiran .....	39
4. Grafik Hasil Perhitungan <i>ERB</i> dan $C_i$ Kandidat Portofolio Optimal ...	119
5. Tingkat Keuntungan dan Risiko dari Kombinasi Saham INDS – EKAD .....	127



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Perhitungan Tingkat Keuntungan Masing-Masing Saham ( $R_{it}$ ) Periode 2018-2020 .....	135
2. Hasil Perhitungan Indeks keuntungan pasar periode ke-t ( $R_m$ ) periode tahun 2018-2020.....	136
3. Hasil Perhitungan Alpha ( $\alpha$ ) , Beta ( $\beta$ ) dan tingkat keuntungan ekspektasi $E(R_i)$ Masing-masing Saham.....	137
4. Hasil Perhitungan Tingkat Risiko Pasar ( $\sigma_{m^2}$ ) Varian dari	
5. Kesalahan Residu ( $\sigma_{ei^2}$ ) dan tingkat risiko ( $\sigma_{i^2}$ ) setiap sekuritas .....	138
6. Hasil Perhitungan $ERB$ dan $C_i$ .....	139
7. Hasil Perhitungan Keuntungan Ekspektasi Portofolio $E(R_p)$ dan Tingkat Risiko Portofolio ( $\sigma_p$ ) setiap proporsi kombinasi portofolio .	140
8. Surat Tugas Bimbingan Penulisan Skripsi .....	141
9. Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi .....	142
10. Surat Ijin Riset.....	143
11. Surat Keterangan Selesai Riset .....	144
12. Berita Acara .....	145
13. Sertifikat Seminar Hasil Penelitian .....	146
14. Surat Keterangan Bebas Plagiasi .....	147