



**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DALAM  
PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM TEKNOLOGI**

**SKRIPSI**

**VAHRAN ARRAZY 2010111011**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**2024**



## **ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM TEKNOLOGI**

### **SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Manajemen**

**VAHRAN ARRAZY 2010111011**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
2024**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Vahran Arrazy

NIM. : 2010111011

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 26 September 2023

Yang menyatakan,



(Vahran Arrazy)

# **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vahran Arrazy

NIM : 2010111011

Program Studi : S1 Manajemen

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

### **Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham Teknologi**

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, 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 : Jakarta

Pada tanggal : 5 Desember 2023

Yang menyatakan



(Vahran Arrazy)

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM TEKNOLOGI

*Dipersiapkan dan disusun oleh:*

VAHRAN ARRAZY 2010111011

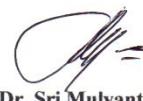
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal : 3 Januari 2024  
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

  
Dra. Dahlia Pinem, M.M.

Ketua Penguji

  
Anggi Angga Resti, S.E., M.Si.

Penguji I

  
Dr. Sri Mulyantini, S.E., M.M.

Penguji II (Pembimbing)

  
Dr. Jubaedah, S.E., M.M.

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

  
Siti Hidayati, S.E., M.M.

Ketua Program Studi S1 Manajemen

Disahkan di : Jakarta

Pada tanggal : 3 Januari 2024

# ***Analysis of Optimal Portfolio Formation in Technology Stock Investment Decision Making***

**By Vahran Arrazy**

## ***Abstract***

*The purpose of this study was to determine the results of optimal portfolio formation using the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and Reward to Variability Ratio (RVAR) methods on technology stocks (IDXTECHNO). This research uses descriptive quantitative methods. The population in this study are technology companies for the period 2021-2023. The number of samples is 16 technology companies using purposive sampling technique. The analysis technique uses the Microsoft Excel program. The results showed: 1) The CAPM method produces 5 stocks forming the optimal portfolio, namely DCII, MCAS, MLPT, MTDL and PGJO shares. The proportion of funds for purchasing decisions for each stock is DCII (7.69%), MCAS (29.26%), MLPT (10.76%), MTDL (40.98%) and PGJO (11.31%). 2) The RVAR method in forming an optimal portfolio and making investment decisions is by selecting 5 stocks based on the highest performance value, including GLVA, NFCX, MTDL, DMMX and MCAS stocks.*

**Keywords:** *Optimal Portfolio, CAPM, RVAR, Investment Decision, IDXTECHNO*

# **Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham Teknologi**

**Oleh Vahran Arrazy**

## **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil pembentukan portofolio optimal menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Reward to Variability Ratio* (RVAR) pada saham teknologi (IDXTECHNO). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan teknologi periode 2021-2023. Jumlah sampel adalah 16 perusahaan teknologi dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis menggunakan program microsoft excel. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Metode CAPM menghasilkan 5 saham pembentuk portofolio optimal yaitu saham DCII, MCAS, MLPT, MTDL dan PGJO. Proporsi dana untuk dilakukan keputusan pembelian masing-masing saham yaitu DCII (7.69%), MCAS (29.26%), MLPT (10.76%), MTDL (40.98%) dan PGJO (11.31%). 2) Metode RVAR dalam membentuk portofolio optimal dan pengambilan keputusan investasi yaitu dengan memilih 5 saham berdasarkan nilai kinerja tertinggi antara lain yaitu saham GLVA, NFCX, MTDL, DMMX dan MCAS.

**Kata kunci:** Portofolio Optimal, CAPM, RVAR, Keputusan Investasi, IDXTECHNO

# BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
Jalan Rumah Sakit Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan 12450  
Telepon 021-7656971, Fax 021-7656904  
Laman : [www.feb.upnvj.ac.id](http://www.feb.upnvj.ac.id) , e-mail : [febupnvj@upnvj.ac.id](mailto:febupnvj@upnvj.ac.id)

---

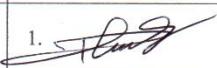
## BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI SEMESTER GANJIL TA. 2023/2024

Telah dilaksanakan Ujian Skripsi dihadapan Tim pada hari Rabu, 3 Januari 2024:

Nama : Vahran Arrazy  
No. Pokok Mahasiswa : 2010111011  
Program Studi : Manajemen S.1

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DALAM PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM TEKNOLOGI  
dinyatakan **Lulus / Tidak-Lulus \*)**

Penguji

No	Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dra. Dahlia Pinem, M.M.	Ketua	1. 
2	Anggi Angga Resti, S.E., M.Si.	Anggota I	2. 
3	Dr. Sri Mulyantini, S.E., M.M.	Anggota II**) 	3. 

Keterangan:

- \*) Coret yang tidak perlu  
\*\*) Dosen Pembimbing

Jakarta, 3 Januari 2024

Mengesahkan

A.n. DEKAN

Kaprodi Manajemen S.1



Siti Hidayati, S.E., M.M.

## **PRAKATA**

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan penulis kemudahan dan kesehatan, sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham Teknologi” ini dapat penulis susun dan terselesaikan dengan baik dan maksimal.

Untuk memperoleh gelar sarjana manajemen, penulis menyusun skripsi ini. Tidak lupa pula kepada semua pihak yang sudah membantu penulis, baik secara materil dan nonmateril dalam menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu, izinkan penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Jubaedah, S.E., M.M. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,
2. Siti Hidayati S.E., M.M. selaku Ketua Program Studi Sarjana Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,
3. Dr. Sri Mulyantini, S.E., M.M. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan,
4. Orang tua yang senantiasa memberikan kasih sayang, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini,
5. Teman-teman yang telah membantu dan memberikan semangat,
6. Semua pihak yang memberikan penulis referensi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan khususnya bagi pembaca.

Jakarta, 3 Januari 2024

Vahran Arrazy

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
PENGESAHAN.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Hasil Penelitian.....	8
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Teori Portofolio.....	9
2.1.2 Model Keseimbangan .....	11
2.1.3 Evaluasi Kinerja Portofolio.....	16
2.1.4 Keputusan Investasi .....	18
2.1.5 <i>Return</i> Saham.....	20
2.1.6 Risiko Saham .....	20
2.1.7 Sektor Teknologi (IDXTECHNO).....	21
2.2 Hasil Penelitian Sebelumnya .....	23
2.3 Model Penelitian .....	31
 <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	 32
3.1 Definisi Operasional dan Pengukuran.....	32
3.1.1 Definisi Operasional .....	32
3.1.2 Pengukuran .....	32
3.2 Populasi dan Sampel.....	38
3.2.1 Populasi.....	38
3.2.2 Sampel.....	38
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.3.1 Jenis Data .....	38
3.3.2 Sumber Data.....	39
3.3.3 Pengumpulan Data .....	39
3.4 Teknik Analisis Data.....	39

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Deskripsi Objek Penelitian .....	41
4.2 Deskripsi Data Penelitian.....	42
4.3 Uji Analisis .....	43
4.3.1 <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i> .....	43
4.3.2 <i>Reward to Variability Ratio (RVAR)</i> .....	55
4.4 Pembahasan.....	59
4.4.1 <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i> .....	59
4.4.2 <i>Reward to Variability Ratio (RVAR)</i> .....	62
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>64</b>
5.1 Simpulan .....	64
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	64
5.3 Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Sebelumnya.....	28
Tabel 2. Kriteria Sampel .....	41
Tabel 3. Daftar Nama Perusahaan yang Terindeks IDXTECHNO Periode 2021-2023 .....	41
Tabel 4. Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian .....	42
Tabel 5. Tingkat Pengembalian Saham Individu .....	43
Tabel 6. Tingkat Pengembalian Pasar .....	44
Tabel 7. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko .....	46
Tabel 8. Saham dengan Nilai $\beta > 1$ .....	47
Tabel 9. Saham dengan Nilai $\beta < 1$ .....	47
Tabel 10. Saham dengan Nilai $\beta < 0$ .....	48
Tabel 11. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan .....	48
Tabel 12. Pengelompokan Saham Efisien dan Tidak Efisien .....	49
Tabel 13. <i>Variance Return</i> Saham Individu, <i>Variance Error Residual</i> dan <i>Excess Return to Beta</i> .....	50
Tabel 14. <i>Cutt-off Rate</i> dan <i>Cut-off Point</i> .....	51
Tabel 15. Penentuan Saham Optimal .....	52
Tabel 16. Perhitungan Proporsi Dana Setiap Saham .....	53
Tabel 17. Proporsi Dana Setiap Saham.....	53
Tabel 18. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan dan Risiko Portofolio Optimal ..	54
Tabel 19. <i>Excess Return</i> .....	55
Tabel 20. Standar Deviasi .....	56
Tabel 21. Nilai Kinerja Saham.....	57
Tabel 22. Nilai Kinerja Saham Berdasarkan Urutan Rank .....	58

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Jumlah Investor Pasar Modal .....	2
Gambar 2. Jakarta Composite Index and IDX Industrial Classification.....	3
Gambar 3. IDX Sektor Teknologi.....	4
Gambar 4. Memilih Portofolio Optimal.....	11
Gambar 5. Model Penelitian .....	31
Gambar 6. Proporsi Masing-masing Saham pada Portofolio Optimal .....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Daftar Nama Perusahaan yang Tercatat di IDXTECHNO Periode 2021-2023.....	73
Lampiran 2. Kriteria Sampel.....	75
Lampiran 3. Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian 2021-2023 .....	76
Lampiran 4. Data Historis <i>Closing Price</i> Saham Teknologi .....	77
Lampiran 5. Data <i>Return</i> Saham Teknologi .....	79
Lampiran 6. Data <i>Excess Return</i> Saham Teknologi .....	81
Lampiran 7. Data Historis Indeks Harga Saham Gabungan .....	83
Lampiran 8. Data Historis BI-7 Day Reverse Repo Rate.....	84
Lampiran 9. Hasil Turnitin .....	85