

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pembatasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Tinjauan Pustaka.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Variabel Random.....	7
2.1.1 Variabel Random Diskrit.....	7
2.1.2 Variabel Random Kontinu.....	7
2.2 Nilai Ekspektasi.....	8
2.3 Matriks.....	8
2.3.1 Perkalian Matriks dengan Matriks.....	9
2.3.2 Invers Matriks.....	9
2.3.3 Matriks Identitas.....	10
2.3.4 Transpose Matriks.....	10
2.3.5 Matriks Simetrik.....	11
2.3.6 Matriks Definit Positif.....	11
2.4 <i>Mean</i> Vektor Random.....	12

2.5	Variansi dan Kovariansi	12
2.6	Korelasi.....	14
2.7	Matriks Data Multivariabel.....	14
2.8	Distribusi Normal.....	16
2.9	Asumsi Distribusi Normal	17
2.9.1	Uji Normalitas Andreson-Darling.....	17
2.9.2	Uji Normalitas Shapiro-Wilk	17
2.10	Turunan Parsial	18
2.10.1	Definisi Turunan Parsial	18
2.10.2	Turunan Parsial Derajat Dua.....	19
2.11	Metode Lagrange	19
2.11.1	Satu Pengali Lagrange	19
2.11.2	Lebih dari Satu Pengali Lagrange	20
2.12	Downside Risk.....	21
2.13	Semivariansi.....	21
2.14	Matriks Semivariansi-Kosemivariansi	22
2.15	Investasi.....	23
2.15.1	Definisi Investasi.....	23
2.15.2	Investor	23
2.15.3	Jenis-jenis Investasi	23
2.15.4	Proses Investasi	24
2.16	Pasar Modal Indonesia	25
2.17	Saham	26
2.18	Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)	26
2.19	Suku Bunga Nominal dan Suku Bunga Efektif	27
2.20	Indeks Harga Saham LQ-45	27
2.21	Risiko dan <i>Return</i> Saham	28
2.22	<i>Short Selling</i>	30
BAB III PERBANDINGAN OPTIMASI PORTOFOLIO MENGGUNAKAN MEAN-VARIANCE DAN MEAN-LOWER PARTIAL MOMENT DERAJAT 2.....		31
3.1	<i>Return</i>	31
3.2	<i>Expected Return</i>	32
3.3	Variansi Portofolio	33
3.4	Portofolio <i>Mean-Variance</i>	34

3.4.1	Model Portofolio <i>Mean-Variance</i>	34
3.4.2	Penyelesaian Masalah Portofolio <i>Mean-Variance</i> Menggunakan Fungsi Lagrange	34
3.5	Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> (LPM)	35
3.5.1	Model Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i>	36
3.5.2	Pembobotan Portofolio <i>Lower Partial Moment</i> (LPM) Derajat 2 ..	37
3.5.3	Penyelesaian Masalah Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> (<i>Mean-LPM</i>) Derajat-2 Menggunakan Fungsi Lagrange.....	39
3.6	Pengukuran Kinerja Portofolio	40
BAB IV STUDI KASUS		41
4.1	Deskripsi Data.....	41
4.2	Metode Penelitian.....	42
4.3	<i>Return</i> Saham.....	42
4.4	Perbandingan Antara Portofolio <i>Mean-Variance</i> dan Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> Derajat 2 dengan Data Periode 1 Tahun (3 April 2017 – 3 April 2018)	42
4.4.1	Karakteristik <i>Return</i> Saham.....	42
4.4.2	Optimisasi Portofolio dengan Metode <i>Mean-Variance</i> dan <i>Mean-Lower Partial Moment</i> derajat 2.....	43
4.4.3	Investasi Portofolio dengan Data <i>Return</i> Tidak Berdistribusi Normal.....	45
4.4.4	Pengukuran Kinerja Portofolio Data <i>Return</i> Tidak Berdistribusi Normal.....	46
4.5	Perbandingan Antara Portofolio <i>Mean-Variance</i> dan Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> Derajat 2 dengan Data Periode 1 Bulan (1 Juni 2017 – 30 Juni 2017).....	47
4.5.1	Karakteristik <i>Return</i> Saham.....	47
4.5.1	Optimisasi Portofolio dengan Metode <i>Mean-Variance</i> dan <i>Mean-Lower Partial Moment</i> Derajat 2	48
4.5.2	Investasi Portofolio dengan Data <i>Return</i> Tidak Berdistribusi Normal.....	50
4.5.3	Pengukuran Kinerja Portofolio Data <i>Return</i> Tidak Berdistribusi Normal.....	51
4.6	Perbandingan Antara Portofolio <i>Mean-Variance</i> dan Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> Derajat 2 dengan Data Periode 1 Bulan (2 Oktober 2017 – 30 Oktober 2017)	52
4.6.1	Karakteristik <i>Return</i> Saham.....	52



4.6.2	Optimisasi Portofolio dengan Metode <i>Mean-Variance</i> dan <i>Mean-Lower Partial Moment</i> Derajat 2	53
4.6.3	Investasi Portofolio dengan Data <i>Return</i> Berdistribusi Normal	55
4.6.4	Pengukuran Kinerja Portofolio Data <i>Return</i> Berdistribusi Normal	56
BAB V	PENUTUP	58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Daftar sekuritas yang masuk dalam portofolio	41
Tabel 4.2	Statistik deskriptif masing-masing saham periode 3 April 2017 – 3 April 2018	43
Tabel 4.3	Hasil perhitungan bobot masing-masing saham dalam portofolio optimal	44
Tabel 4.4	Risiko dan <i>return</i> dari masing-masing portofolio	45
Tabel 4.5	Alokasi dana investasi pada portofolio	45
Tabel 4.6	Pendapatan investasi	46
Tabel 4.7	Nilai <i>Risk Adjusted Return</i>	47
Tabel 4.8	Statistik deskriptif masing-masing saham periode 1 Juni 2017 – 30 Juni 2017	47
Tabel 4.9	Hasil perhitungan bobot masing-masing saham dalam portofolio optimal	49
Tabel 4.10	Risiko dan <i>return</i> dari masing-masing portofolio	50
Tabel 4.11	Alokasi dana investasi pada portofolio	50
Tabel 4.12	Pendapatan investasi	51
Tabel 4.13	Nilai <i>Risk Adjusted Return</i>	52
Tabel 4.14	Statistik deskriptif masing-masing saham periode 2 Oktober 2017 – 30 Oktober 2017	52
Tabel 4.15	Hasil perhitungan bobot masing-masing saham dalam portofolio optimal	54
Tabel 4.16	Risiko dan <i>return</i> dari masing-masing portofolio	55
Tabel 4.17	Alokasi dana investasi pada portofolio	55
Tabel 4.18	Pendapatan investasi	56
Tabel 4.19	Nilai <i>Risk Adjusted Return</i>	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi <i>downside risk</i>	21
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I.	Daftar Harga Saham Harian	62
Lampiran II.	Daftar <i>Return</i> Saham Harian	69
Lampiran III.	<i>Syntax</i> Statistika Deskriptif Masing-masing Saham 1 Tahun	76
Lampiran IV.	<i>Syntax</i> Perhitungan Portofolio <i>Mean-Variance</i> Menggunakan <i>Software R</i>	78
Lampiran V.	<i>Syntax</i> Perhitungan Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> derajat 2 Menggunakan <i>Software R</i>	80
Lampiran VI.	<i>Output</i> Perhitungan Perhitungan Statistik Deskriptif Masing-masing Saham Periode 3 April 2017 – 3 April 2018.....	83
Lampiran VII.	<i>Output</i> Perhitungan Perhitungan <i>Mean-Variance</i> Menggunakan <i>Software R</i> Periode 3 April 2017 – 3 April 2018	84
Lampiran VIII.	<i>Output</i> Perhitungan Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> derajat 2 Menggunakan <i>Software R</i> Periode 3 April 2017 – 3 April 2018	85
Lampiran IX.	<i>Output</i> Perhitungan Perhitungan Statistik Deskriptif Masing-masing Saham Periode 1 Juni 2017 – 30 Juni 2017	86
Lampiran X.	<i>Output</i> Perhitungan Portofolio <i>Mean-Variance</i> Menggunakan <i>Software R</i> dengan Data <i>Return</i> Periode 1 Juni 2017 – 30 Juni 2017	87
Lampiran XI.	<i>Output</i> Perhitungan Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> derajat 2 Menggunakan <i>Software R</i> dengan Data <i>Return</i> Periode 1 Juni 2017 – 30 Juni 2017	88
Lampiran XII.	<i>Output</i> Perhitungan Perhitungan Statistik Deskriptif Masing-masing Saham Periode 2 Oktober 2017 – 30 Oktober 2017.....	89
Lampiran XIII.	<i>Output</i> Perhitungan Portofolio <i>Mean-Variance</i> Menggunakan <i>Software R</i> dengan Data <i>Return</i> Periode 2 Oktober 2017 – 30 Oktober 2017	90
Lampiran XIV.	<i>Output</i> Perhitungan Portofolio <i>Mean-Lower Partial Moment</i> derajat 2 Menggunakan <i>Software R</i> dengan Data <i>Return</i> Periode 2 Oktober 2017 – 30 Oktober 2017	91