



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Tinjauan Pustaka .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Variabel Random dan Nilai Ekspektasi .....	6
2.1.1 Variabel Random .....	6
2.1.2 Variabel Random Diskrit .....	6
2.1.3 Variabel Random Kontinu .....	7
2.1.4 Nilai Ekspektasi .....	7
2.2 Variansi dan Kovariansi.....	7
2.2.1 Variansi.....	7
2.2.2 Kovariansi.....	8
2.3 Vektor .....	8
2.4 Matriks .....	9
2.4.2 Transpose Matriks.....	10
2.4.3 Invers Matriks .....	11
2.4.4 Jenis Matriks .....	12
2.4.5 Operasi Matriks.....	13
2.5 <i>Lagrange Multiplier</i> .....	14
2.6 Turunan Parsial .....	15
2.7. Investasi.....	16
2.8. Saham.....	18



2.8.1 Indeks Saham .....	19
2.8.2 <i>Return</i> Saham.....	21
2.8.3 <i>Expect Return</i> Saham.....	22
2.8.4 Risiko Saham .....	22
2.9. Indeks LQ-45 .....	23
2.10 Teori Portofolio .....	23
<b>BAB III OPTIMISASI PORTOFOLIO DENGAN BATASAN KARDINALITAS MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA .....</b>	<b>26</b>
3.1 Batasan Kardinalitas.....	26
3.2 Portofolio Mean Variance .....	27
3.3 Algoritma Genetika.....	30
3.3.1 Istilah dalam Genetic Algorithm.....	30
3.3.2 Operator Genetic Algorithm .....	32
3.3.3 Struktur Umum Genetic Algorithm .....	36
3.3.4 Genetic Algorithm dalam Optimisasi Portfolio .....	37
3.4 Optimisasi portofolio dengan batasan kardinalitas menggunakan algoritma genetika .....	38
3.5 Tahapan optimisasi portofolio dengan batasan kardinalitas menggunakan algoritma genetika.....	40
<b>BAB IV STUDI KASUS .....</b>	<b>41</b>
4.1 Deskripsi Data.....	41
4.2 Plot Pergerakan Harga Saham .....	43
4.3 <i>Return</i> Saham.....	43
4.4 Uji Normalitas <i>Return</i> Saham.....	44
4.5 Pembobotan Portofolio dengan <i>Mean-Variance</i> .....	47
4.6 Pembobotan Portofolio dengan batasan kardinalitas menggunakan algoritma genetika .....	49
4.6.1 Pembobotan Portofolio dengan batasan kardinalitas 14 .....	49
4.6.2 Pembobotan Portofolio dengan batasan kardinalitas 13 .....	51
4.6.3 Pembobotan Portofolio dengan batasan kardinalitas 12 .....	53
4.6.4 Pembobotan Portofolio dengan batasan kardinalitas 11 .....	55
4.6.5 Pembobotan Portofolio dengan batasan kardinalitas 10 .....	57
4.7 Perbandingan Kinerja Portofolio .....	59
4.8 Kinerja Portofolio di Pasar Saham.....	60
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>66</b>