



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xiv</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3. Tinjauan Pustaka	2
1.4. Metodologi Penelitian	4
1.5. Sistematika Penulisan	5
<b>II DASAR TEORI</b>	<b>6</b>
2.1. Optimasi	6
2.1.1. Optimasi Satu Tujuan	7
2.1.2. Himpunan Konveks	8
2.2. Program Linear	9
2.3. Masalah <i>Knapsack</i>	15
2.3.1. Asumsi	16
2.3.2. Masalah <i>Knapsack</i> 0 - 1	16
2.3.3. Algoritma <i>Greedy</i>	18
2.4. Sistem Pendukung Keputusan	27
2.4.1. Analisis Keputusan	28
<b>III PEMILIHAN PORTOFOLIO DAN ALGORITMA PEMILIHAN PORTOFOLIO</b>	<b>29</b>
3.1. Pemilihan Portofolio	29
3.2. Algoritma Pemilihan Portofolio	43



3.2.1.	Algoritma 1: Mencari Semua Portofolio yang Terbentuk . . .	43
3.2.2.	Algoritma 2: Mencari Portofolio Efisien . . . . .	46
3.2.3.	Algoritma 3: Mencari Portofolio Efisien Konveks . . . . .	57
3.2.4.	Algoritma 4: Mencari Portofolio yang Dipilih . . . . .	65
<b>IV</b>	<b>EVALUASI PORTOFOLIO . . . . .</b>	<b>69</b>
4.1.	Pemodelan Interaksi Proyek . . . . .	69
4.2.	Evaluasi Portofolio . . . . .	71
4.2.1.	Algoritma 5: Mencari Kandidat Portofolio Efisien Terbatas .	72
4.2.2.	Algoritma 6: Mencari Portofolio Efisien Terbatas . . . . .	79
4.3.	Contoh Numerik . . . . .	85
4.3.1.	Portofolio yang Dipilih . . . . .	87
4.3.2.	Evaluasi Portofolio . . . . .	91
<b>V</b>	<b>PENUTUP . . . . .</b>	<b>94</b>
5.1.	Kesimpulan . . . . .	94
5.2.	Saran . . . . .	95
	<b>DAFTAR PUSTAKA . . . . .</b>	<b>96</b>
<b>A</b>	<b>SKRIP PROGRAM MATLAB . . . . .</b>	<b>97</b>
1.1.	Program MATLAB untuk Mencari Semua Portofolio yang Terben- tuk dari 12 Proyek . . . . .	97
1.2.	Program MATLAB untuk Mencari Portofolio Efisien dari 12 Proyek	99
1.3.	Program MATLAB untuk Mencari Portofolio Efisien Konveks dan Tidak Konveks dari 12 Proyek . . . . .	103
1.4.	Program MATLAB untuk Mencari Portofolio yang Dipilih dari 12 Proyek . . . . .	105
1.5.	Program MATLAB untuk Mencari Kandidat Portofolio Efisien Ter- batas dari 12 Proyek . . . . .	108
1.6.	Program MATLAB untuk Mencari Portofolio Efisien Terbatas dari 12 Proyek . . . . .	112
<b>B</b>	<b>HASIL RUNNING PROGRAM . . . . .</b>	<b>117</b>
2.1.	Portofolio Efisien dari 12 Proyek . . . . .	118
2.2.	Portofolio Efisien dari 12 Proyek dengan Penambahan Kendala . . .	119