



DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III DASAR TEORI	6
3.1 Fungsi	6
3.1.1 Fungsi Monoton	6
3.1.2 Fungsi Linear, Eksponen, dan Logaritma	7
3.2 Komposisi Fungsi	7
3.3 Relasi Urut Komposisi Fungsi	8
3.4 Masalah Urutan Komposisi Total dan Tepat k -Komposisi Maksimum	12
3.4.1 Algoritma untuk Komposisi Total	12
3.4.2 Algoritma untuk Tepat k -Komposisi	12



3.5	Pemrograman Dinamis	13
3.6	Algoritma Greedy	14
3.7	Heuristik	15
BAB IV	METODOLOGI PENELITIAN	18
4.1	Perencanaan	18
4.2	Kasus Uji	18
4.3	Rancangan Algoritma	19
4.4	Rencana Implementasi	21
4.5	Rancangan Pengujian	22
BAB V	IMPLEMENTASI	23
5.1	Implementasi Pembangkit Bilangan Random	23
5.2	Implementasi Algoritma untuk Kasus Fungsi-Fungsi Linear	24
5.2.1	Implementasi untuk Komposisi Total	24
5.2.2	Implementasi untuk Tepat k -Komposisi	26
5.3	Implementasi Algoritma untuk Kasus Terdapat Sebuah Fungsi Monoton Naik Tak Linear	28
5.3.1	Implementasi Algoritma <i>Brute Force</i>	28
5.3.2	Implementasi Algoritma <i>Greedy</i>	29
5.3.3	Implementasi Heuristik Berbasis Relasi Urut	30
5.3.4	Implementasi Heuristik Berbasis Pemrograman Dinamis	31
BAB VI	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
6.1	Hasil Nilai Optimal Kasus Uji	35
6.1.1	Kasus f_n Eksponen	36
6.1.2	Kasus f_n Modifikasi Logaritma	37
6.2	Perbandingan <i>Running Time</i>	39
BAB VII	PENUTUP	42
7.1	Kesimpulan	42
7.2	Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43