



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Halaman Persembahan	iv
Halaman Motto	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvi
INTISARI	.xviii
ABSTRACT	xix
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tinjauan Pustaka	4
1.5. Metode Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
II DASAR TEORI	8
2.1. Program Linear Bilangan Bulat	8



2.2. <i>Branch-and-Bound</i>	9
2.3. <i>Cutting Stock</i>	14
2.3.1. <i>Cutting Stock</i> Satu Dimensi	15
2.3.2. <i>Cutting Stock</i> Dua Dimensi	22
2.4. <i>Guillotine dan Non-Guillotine</i>	22
2.5. Algoritma Wang	26
2.5.1. Penggabungan <i>Rectangles</i>	27
2.5.2. Normalisasi Pola <i>Guillotine</i>	28
2.5.3. Parameter β	30
2.5.4. Algoritma Wang	30
2.5.5. Batas Error dan Optimalitas Algoritma Wang	32
2.5.6. Penerapan Parameter β pada Algoritma Wang	39
2.5.7. Aplikasi Algoritma Wang	41
2.6. <i>Goal Programming</i>	46
2.7. Optimal Pareto	50

III MODEL PENERAPAN APLIKASI *CUTTING STOCK* DUA DIMENSI

UNTUK PEMASANGAN IKLAN <i>WEBSITE</i>	52
3.1. Iklan	52
3.2. Website	54
3.3. Struktur pada <i>Website</i>	54
3.3.1. <i>Layout Website</i>	54
3.3.2. Kolom <i>Website</i>	55
3.3.3. <i>Vertical Scroll Layout</i>	56
3.4. Estetika Pemasangan Iklan <i>Online</i>	56
3.5. <i>Data Sets</i>	57
3.6. Kombinasi Iklan	59
3.7. <i>Padding Size</i>	60
3.8. Bobot Iklan <i>Website</i>	61



IV OPTIMISASI LEBAR KOLOM <i>WEBSITE</i> UNTUK PEMASANGAN	
IKLAN	63
4.1. Kendala Permasalahan	63
4.2. Fungsi Tujuan	66
4.2.1. Fungsi Memaksimumkan Jumlah Iklan	67
4.2.2. Fungsi Memaksimumkan Penempatan Iklan	67
4.2.3. Fungsi Meminimalkan <i>Space Waste</i>	67
4.3. Metode Pencarian Solusi	68
4.3.1. Menentukan Kombinasi Iklan	69
4.3.2. Menentukan Lebar Kolom <i>Website</i>	71
4.3.3. Menentukan <i>Layout Website</i>	72
4.3.4. Menentukan <i>Layout Optimal</i>	74
4.4. Waktu Perhitungan	76
4.5. Analisis Parameter	78
V CONTOH PENERAPAN APLIKASI	82
5.1. <i>Dataset</i> dengan 2 Jenis Iklan	82
5.2. <i>Dataset</i> tanpa <i>Sole Ad</i>	93
5.3. <i>Dataset</i> dengan <i>Sole Ad</i>	94
VI PENUTUP	97
6.1. Kesimpulan	97
6.2. Saran	97
6.2.1. Pengembangan Penelitian	98
6.2.2. Pengembangan Implementasi Program	98
DAFTAR PUSTAKA	99
SKRIP ALGORITMA WANG-1 PADA PROGRAM PYTHON	101
SKRIP ALGORITMA WANG-2 PADA PROGRAM PYTHON	104
SKRIP ALGORITMA UTAMA PADA PROGRAM PYTHON	107