

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Permasalahan Optimasi <i>Stockyard</i>	5
BAB III DASAR TEORI	9
3.1 Batubara	9
3.2 Parameter Kualitas Batubara	10
3.2.1 Kelembaban	11
3.2.2 Abu	11
3.2.3 <i>Volatile Matter</i> (VM)	11
3.2.4 Sulfur	12
3.2.5 Nilai Kalor	12
3.3 Pencampuran Batubara	12
3.3.1 Tipe Pencampuran Batubara	12

3.4 Optimasi	15
3.4.1 Jenis-jenis Permasalahan Optimasi	16
3.5 <i>Linear Programming</i>	17
3.5.1 Metode Simpleks	18
3.5.2 Prinsip Optimalitas	19
3.6 <i>Nested Dynamic Programming</i>	19
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	21
4.1 Obyek Penelitian	21
4.2 Jenis Data	21
4.3 Alat Penelitian	21
4.4 Tahapan Penelitian	22
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	25
5.1 Deskripsi Sistem <i>Existing</i>	25
5.2 Model Matematika	25
5.2.1 Deskripsi Model Matematika	25
5.2.2 Model Matematika Pencampuran	26
5.2.3 Model Matematika <i>Routing</i>	28
5.3 Data Untuk Model	33
5.4 Hasil Optimasi Model Pencampuran	36
5.5 Hasil Optimasi Model <i>Routing</i>	38
5.6 Pembahasan Hasil Model dengan Sistem <i>Existing</i>	41
5.6.1 Perbandingan <i>Profit</i> Hasil Model dengan Sistem <i>Existing</i>	41
5.6.2 Perbandingan Biaya Pembelian Hasil Model dengan Sistem <i>Existing</i>	43
5.6.3 Perbandingan Biaya Transport Hasil Model dengan Sistem <i>Existing</i>	44
BAB VI KESIMPULAN	46
6.1 Kesimpulan	46
6.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51