

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB	
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN UMUM	6
2.1. Profil Perusahaan	6
2.2. Lokasi dan Kesampaian Daerah	7
2.3. Kegiatan Penambangan PT. Kaltim Prima Coal	9
2.4. Proses Preparasi dan Pemuatan Batubara ke Kapal	10
2.5. Kualitas Batubara PT. Kaltim Prima Coal	16
III. LANDASAN TEORI	20
3.1. Parameter Kualitas Batubara	20
3.2. Basis Pelaporan Hasil Analisis Batubara	22
3.3. Teori Pencampuran Batubara (<i>Blending</i>)	23
3.4. Teori Optimasi	24
3.5. <i>Sampling</i> Batubara Hasil <i>Blending</i>	30
IV. HASIL PENELITIAN	31
4.1. Tahap Pembuatan Rencana Pencampuran Hingga Pengapalan	31
4.2. Teknis Pencampuran Batubara PT. Kaltim Prima Coal	33
4.3. Spesifikasi Permintaan Konsumen Minggu ke-8	34

4.4. Hasil Pencampuran Batubara PT. Kaltim Prima Coal	35
4.5. Pencampuran Batubara Menggunakan <i>POM QM</i>	37
4.6. Pemanfaatan Batubara Kualitas Rendah untuk <i>Blending</i>	38
V. PEMBAHASAN	40
5.1. Evaluasi Hasil Pencampuran Batubara	40
5.2. Optimasi <i>Blending</i> untuk Memenuhi Standar Permintaan Konsumen ...	42
5.3. Penggunaan Batubara Kualitas Rendah untuk Dicampur	49
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	54
6.1. Kesimpulan	54
6.2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Metode Penelitian	1
2.1. Peta Administrasi PT. Kaltim Prima Coal	8
2.2. PT. KPC <i>Operation Flow Chart</i>	9
2.3. Penggalian oleh <i>Backhoe</i>	10
2.4. Pemuatan dari <i>Backhoe</i> ke <i>Dumptruck</i>	10
2.5. Pengangkutan oleh <i>Dumptruck</i>	11
2.6. Diagram Alir Proses Preparasi Batubara	12
2.7. <i>Coal Processing Plant 1, Crusher 1 & 2</i>	13
2.8. <i>Stockpile CPP 1</i>	13
2.9. <i>Coal Processing Plant 2, Crusher 7 & 8</i>	14
2.10. <i>Stockpile CPP 2</i>	14
2.11. <i>Stockpile Port Tanjung Bara</i>	15
2.12. <i>Overland Conveyor 1 dan 2</i>	17
2.13. Kualitas Batubara PT. KPC Berdasarkan Nilai Kalor dan Sulfur	19
2.14. Kualitas Batubara PT. KPC Berdasarkan Nilai Kalor dan Abu	19
3.1. Komponen Batubara	23
3.2. Tahapan Penyelesaian Menggunakan <i>POM QM</i>	29
4.1. Diagram Alir Tahapan Penmbuatan <i>Blending Plan</i> Hingga Pengapalan PT. KPC	33
4.2. Diagram Alir Proses <i>Blending</i>	34
5.1. Grafik Perbandingan Air Total (<i>Total Moisture</i>)	43
5.2. Grafik Perbandingan Kandungan Abu (<i>Ash</i>)	44
5.3. Grafik Perbandingan Total Sulfur (<i>Total Moisture</i>)	45
5.4. Grafik Perbandingan Nilai Kalor	46
5.5. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand ROM J2</i>	49

5.6. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand INM01</i>	50
5.7. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand IESP</i>	50
5.8. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand PAMA PLK</i>	51
5.9. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand PAMA KGR</i>	51
5.10. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand TANIA 1</i>	52
5.11. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand MLW PANEL 3BE</i>	52
5.12. Grafik Komparasi Kuantitas Penggunaan Batubara Melawan <i>Brand TBCT-2 Melawan South</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. <i>Stockpile</i> Tanjung Bara <i>Coal Terminal</i> 1	16
2.2. <i>Stockpile</i> Tanjung Bara <i>Coal Terminal</i> 2	16
2.3. <i>Brand</i> Batubara PT. Kaltim Prima Coal	18
3.1. Metode Simplek dalam Bentuk Tabel	27
4.1. Spesifikasi Permintaan Konsumen	35
4.2. Hasil Perencanaan Pencampuran PT. KPC Menggunakan <i>Excel-solver</i>	36
4.3. Hasil Aktual <i>Blending</i> PT. KPC	37
4.4. Proporsi Perencanaan Pencampuran Menggunakan <i>POM QM</i>	38
4.5. Hasil Pemanfaatan Batubara Kualitas Rendah dari Perencanaan Pencampuran Menggunakan <i>Excel-solver</i>	39
4.6. Hasil Pemanfaatan Batubara Kualitas Rendah Menggunakan <i>POM QM</i>	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Spesifikasi Permintaan Konsumen	57
B. <i>Coal Stock Inventory</i>	58
C. Proporsi Pencampuran Batubara PT. KPC	60
D. Proporsi Pencampuran Batubara Menggunakan <i>Linier Programing POM QM</i>	67