

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| RINGKASAN | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| 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. Metode Penelitian | 3 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 4 |
| II TINJAUAN UMUM..... | 5 |
| 2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah | 5 |
| 2.2. Keadaan Lingkungan Daerah Penelitian | 6 |
| 2.3. Keadaan Geologi | 7 |
| 2.4. Cadangan Batubara | 15 |
| 2.5. Penggolongan Kualitas Batubara..... | 15 |
| 2.6. Kegiatan Penambangan | 16 |
| 2.7. Pencampuran | 20 |
| III DASAR TEORI | 21 |
| 3.1. Kualitas Batubara | 21 |
| 3.2. Basis Pelaporan Hasil Analisis Batubara | 23 |
| 3.3. Pencampuran Batubara | 24 |
| 3.4. Teori Optimasi | 27 |
| IV HASIL PENELITIAN | 33 |

| | |
|--|----|
| 4.1. Ketersediaan Batubara | 34 |
| 4.2. kualitas Batubara | 35 |
| 4.3. Fasilitas Penanganan Batubara | 36 |
| 4.4. Pencampuran Batubara di <i>Stockpile 2</i> | 39 |
| 4.5. Perhitungan Pencampuran Perusahaan..... | 41 |
| 4.6. Rencana Pencampuran BA-55 Pada Bulan Mei 2017 | 42 |
| V PEMBAHASAN | 43 |
| 5.1. RencanaPencampuran BA-55..... | 43 |
| 5.2. Teknis Pencampuran Batubara | 45 |
| VI. KESIMPULAN DAN SARAN | 47 |
| 6.1. Kesimpulan..... | 47 |
| 6.2. Saran | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA | 48 |
| LAMPIRAN | 49 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 2.1. Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah PT.Bukit Asam (Persero) Tbk..... | 6 |
| 2.2. Diagram Curah Hujan Rata-rata Bulanan Tahun 2005-2016..... | 7 |
| 2.3. Penampang Lithologi Daerah Tambang Air Laya | 10 |
| 2.4. Peta Geologi Regional Tanjung Enim..... | 11 |
| 2.5. Pembersihan Lahan | 17 |
| 2.6. Pembersihan Batubara Menggunakan <i>Ripper</i> | 18 |
| 2.7. Pengangkutan Tanah Penutup | 19 |
| 2.8. Pengangkutan Batubara..... | 19 |
| 3.1. Komponen Batubara..... | 23 |
| 3.2. Metode Curah Langsung | 26 |
| 3.3. Metode Dua <i>Conveyor</i> | 27 |
| 4.1. <i>Stockpile 2</i> | 37 |
| 4.2. <i>Vibrating Feeder</i> | 38 |
| 4.3. <i>Coal Conveyor</i> | 38 |
| 4.4. TLS 2..... | 39 |
| 4.5. Penumpukan Bahan Pencampuran Batubara BA-55..... | 39 |
| 4.6. Perataan Bahan Pencampuran Batubara BA-55..... | 40 |
| 4.7. Pengisian Batubara BA-55 ke Gerbong Kereta Api | 41 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 2.1. Jarak dan Waktu Tempuh Menuju Lokasi Penelitian..... | 5 |
| 2.2. Penggolongan Kualitas Batubara PT. Bukit Asam UPTE..... | 16 |
| 3.1. Sistem Pencampuran Batubara..... | 25 |
| 3.2. Model Simpleks Dalam Bentuk Tabel | 31 |
| 4.1. Kriteria Batubara Permintaan PT. Semen Baturaja | 33 |
| 4.2. Sisa Stok Batubara Pada Bulan April 2017 | 34 |
| 4.3. Rencana Produksi Batubara Bulan Mei 2017 | 34 |
| 4.4. Total Stok Batubara Bulan Mei 2017..... | 35 |
| 4.5. Data Kualitas Batubara | 35 |
| 4.6. Hasil Pencampuran Batubara BA-55 Dengan Proporsi Saat Ini | 41 |
| 4.7. Rencana Proporsi Pencampuran BA-55..... | 42 |
| 5.1. Stok Akhir Batubara Bulan Mei 2017 | 45 |

DAFTAR LAMPIRAN

| LAMPIRAN | Halaman |
|--|---------|
| A. DATA CURAH HUJAN PT. BUKIT ASAM (PERSERO), Tbk..... | 49 |
| B. SPESIFIKASI KUALITAS BATUBARA..... | 50 |
| C. LISENSI <i>POM QM FOR WINDOWS</i> | 59 |
| D. JADWAL OPERASIONAL KERJA | 60 |
| E. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT | 61 |
| F. <i>LAY OUT OVERLAND CONVEYOR</i> TAMBANG AIR LAYA (TAL).... | 62 |
| G. <i>LAY OUT OVERLAND CONVEYOR</i> MUARA TIGA BESAR (MTB) ... | 63 |
| H. KUALITAS BATUBARA HASIL PENCAMPURAN PERUSAHAAN..... | 64 |
| I. PROPORSI PENCAMPURAN BATUBARA MENGGUNAKAN PROGRAM <i>LINIER POM QM FOR WINDOWS</i> | 65 |