DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
PRAKATA v
ABSTRAK vi
ABSTRACT vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1.Latar Belakang 1
1.2.Rumusan Masalah 2
1.3.Tujuan 3
1.4.Batasan Masalah 3
1.5.Lokasi Penelitian 3
1.5.1.Tinjauan Geologi 5
1.5.2.Kondisi Iklim dan Curah Hujan 7
1.6.Luaran Penelitian 8
1.7.Manfaat Penelitian 8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 9
2.1. Tinjauan Pustaka 9
2.2. Landasan Teori 11
2.2.1.Sifat Fisik dan Karakteristik Material Lumpur 11
2.2.2.*Swell Factor* Lumpur 12
2.2.3.Metode Penanganan Lumpur 13

2.2.3.1.*Load and Haul* 13
2.2.3.2.*Mud Pumping* 14
2.2.4. Faktor Pengisian Mangkuk (*Bucket Fill Factor*) 14
2.2.5.*Front* Penambangan 14
2.2.6. Waktu Edar *(Cycle Time)* 16
2.2.7. Efisiensi Kerja 19
2.2.8. Produktivitas Alat Gali-Muat 19
2.2.9. Rasio Bahan Bakar (*Fuel Ratio*) 20
2.2.10. Analisis Sensitivitas 20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 22
3.1. Metode Penelitian 22
3.2. Tahapan Penelitian 23
BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA 26
4.1. Pengolahan Data 26
4.1.1. Kondisi *Front* Penambangan 26
4.1.2. Bobot Isi *Slurry* 27
4.1.3. Faktor Pengisian Mangkuk (*Bucket Fill Factor*) 28
4.1.4. Waktu Edar (*Cycle Time*) Alat Muat 28
4.1.5. Waktu Tunggu 31
4.1.6. Waktu Kerja Efektif 33
4.1.7. Konsumsi Bahan Bakar 34
4.2. Penyajian Data 35
4.2.1.*Single Backhoe* 35
4.2.2.*Double Backhoe* 36
4.2.3. Efisiensi Kerja 36
4.2.4. Produktivitas *Backhoe* 37
4.2.5. Rasio Bahan Bakar (*Fuel Ratio*) 37
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 39
5.1. Produktivitas *Backhoe* Hitachi EX 1200 pada Pemuatan Lumpur 39
5.2.*Fuel Ratio* pada Aktivitas Pemuatan Lumpur 45
5.3. Rekomendasi Pemuatan Lumpur pada Finalisasi *Block* 12 *Pit* 14 49
5.3.1. Deviasi Volume Rencana dan Aktual 51

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 54
6.1.Kesimpulan 54
6.2.Saran.....54
DAFTAR PUSTAKA.....56
LAMPIRAN.....59