

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DARTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB</b>	
<b>I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Tahapan Kegiatan Penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	3
<b>II TINJAUAN UMUM</b> .....	<b>5</b>
2.1 Profil PT. Indominco Mandiri .....	5
2.2 Lokasi dan Kesampaian Daerah .....	5
2.3 Keadaan Geologi .....	7
2.4 Iklim dan Curah Hujan .....	10
2.5 Genesa Batubara .....	11
2.6 Cadangan Batubara .....	12
2.7 Kegiatan Penambangan .....	12
<b>III DASAR TEORI</b> .....	<b>19</b>
3.1 Pengertian Sistem Penyaliran Tambang .....	19
3.2 Metode Penyaliran Tambang .....	19
3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sistem Penyaliran Tambang .....	22
3.4 Rancangan Teknis Sistem penyaliran .....	27
3.5 Kolam Pengendapan .....	36
3.6 <i>Total Suspended Solid (TSS)</i> .....	40

	Halaman
<b>IV HASIL PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>42</b>
4.1 Kondisi Daerah Penelitian Saat Ini .....	42
4.2 Rencana Penambangan .....	42
4.3 Curah Hujan .....	42
4.4 Daerah Tangkapan Hujan .....	43
4.5 Koefisien Air Limpasan .....	44
4.6 Debit Air Limpasan.....	44
4.7 Sistem Penyaliran pada Daerah Penelitian .....	44
4.8 <i>Total Suspended Solid (TSS)</i> .....	46
<b>V PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Kondisi Hidrologi .....	49
5.2 Sistem Penyaliran pada Daerah Penelitian .....	50
5.3 Letak, Bentuk, dan Dimensi Saluran Terbuka .....	51
5.4 Sumuran ( <i>Sump</i> ).....	52
5.5 Pompa .....	52
5.6 Kolam Pengendapan ( <i>Settling Pond</i> ) .....	53
5.7 Dampak Negatif Tingginya TSS.....	54
5.8 Analisis Penyebab Naiknya TSS .....	55
5.9 Upaya Mengurangi TSS.....	56
<b>VI KESIMPULAN dan SARAN .....</b>	<b>58</b>
6.1 Kesimpulan .....	58
6.2 Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Lokasi PT. Indominco Mandiri.....	6
2.2 Kolom Stratigrafi Santan-Bontang .....	9
2.3 Peta Geologi Regional Blok Barat.....	10
2.4 Kegiatan Penambangan PT. Indominco Mandiri.....	13
2.5 Pembersihan Lahan.....	13
2.6 <i>Removed Overburden</i> .....	14
2.7 Penambangan Batubara ( <i>Coal Getting</i> ).....	15
2.8 <i>Ship Loader</i> .....	17
2.9 Reklamasi.....	18
3.1 Penampang <i>Metode Siemens</i> .....	20
3.2 Penampang Sistem Adit.....	21
3.3 Bentuk-bentuk Penampang Saluran.....	29
3.4 Penampang Saluran Bentuk Trapesium.....	30
3.5 Zona-zona Pada Kolam Pengendapan .....	37
3.6 Aliran Air di Kolam Pengendapan.....	39
4.1 Dimensi Saluran Terbuka di Pit 3S.....	45
4.2 Grafik Monitoring TSS di Sump Pit 3S.....	48
5.1 Dimensi Saluran Terbuka .....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Data Curah Hujan Rata-rata PT. Indominco Mandiri.....	11
2.2 Pembagian Rank Batubara.....	12
2.3 Cadangan Batubara Blok Barat dan Blok timur .....	12
3.1 Periode Ulang Hujan Rencana .....	24
3.2 Keadaan Curah Hujan dan Intensitas Curah Hujan .....	24
3.3 Harga Koefisien Limpasan .....	27
3.4 Koefisien Kekerasan Dinding Saluran Menurut <i>Manning</i> .....	31
3.5 Koefisien Kekasaran Beberapa Jenis Pipa.....	34
3.6 Koefisien Kerugian pada Berbagai Katup Isap.....	35
4.1 Spesifikasi Pompa.....	46
4.2 Monitoring TSS di Daerah Penelitian.....	47
5.1 Head Total dan Spesifikasi Pompa .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A DATA CURAH HUJAN .....	58
B PENENTUAN CURAH HUJAN RENCANA .....	69
C PENENTUAN INTENSITAS CURAH HUJAN .....	76
D PERHITUNGAN KOEFISIEN LIMPASAN .....	77
E PERHITUNGAN DEBIT AIR LIMPASAN .....	79
F DIMENSI SALURAN TERBUKA .....	80
G PERHITUNGAN SUMURAN .....	84
H SPESIFIKASI POMPA .....	90
I KOLAM PENGENDAPAN .....	95
J LAMPIRAN I KEPUTUSAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP NOMOR 113TAHUN 2003 .....	109
K LAMPIRAN VII PERATURAN DAERAH KALIMANTAN TIMUR NOMOR 339 TAHUN 1988 .....	110
L PETA SISTEM PENYALIRAN TAMBANG PIT 3S PT. INDOMINCO MANDIRI .....	115