

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. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Hasil Penelitian	4
II TINJAUAN UMUM	5
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	5
2.2. Kondisi Iklim	7
2.3. Geologi Regional	7
2.4. Sumberdaya dan Cadangan Batubara	12
2.5. Kegiatan Penambangan.....	13
III DASAR TEORI.....	17
3.1. Metode Penyaliran Tambang	17
3.2. Siklus Hidrologi	20
3.3. Faktor-Faktor Penting dalam Sistem Penyaliran	20
3.4. Aspek Kajian Kebutuhan Pompa dan Kapasitas Sumuran ..	25
IV HASIL PENELITIAN.....	31
4.1. Kondisi Daerah Penelitian	31
4.2. Pengolahan Data	33
4.3. Kajian Teknis Kebutuhan Pompa dan Kapasitas Sumuran .	37

	Halaman
V PEMBAHASAN.....	41
5.1. Sumber dan Debit Air Tambang	41
5.2. Kajian Kondisi pemompaan air tambang saat ini	42
5.3 Kajian Putran Impeler Pompa.....	43
5.4 Kajian Teknis Kebutuhan Pompa dan Kapasitas Sumuran .	44
VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
6.1 Kesimpulan	46
6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Peta Lokasi Wilayah PKP2B dan Kesampaian Daerah PT. Kaltim Prima Coal	6
2.2. Curah Hujan Harian Maksimum Tahun 2006-2014	7
2.3. Kolom Stratigrafi lapisan pembawa Batubara di Sangatta	9
2.4. Struktur Geologi Regional daerah Sangatta dan Bengalon	11
2.5. Lahan yang dalam proses pembersihan	13
2.6. Kegiatan pemuatan tanah pucuk	14
2.7. Proses Pengeboran Menggunakan <i>Rotary Tricon Dragbit</i>	15
2.8. Proses Pemuatan Lapisan Tanah Penutup Oleh Liebherr R9800	16
2.9. Proses Pemuatan Batubara oleh Hitachi EX2500.....	16
3.1. Siklus Hidrologi.....	21
3.2. Grafik Pompa Multiflo 420	30
4.1. Sumuran Panel 6	32

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Cadangan dan Sumberdaya PT. Kaltim Prima Coal.....	12
2.2. Kualitas Beberapa Jenis Batubara PT. Kaltim Prima Coal	12
3.1. Periode Ulang Hujan Rencana untuk Sarana Sistem Penyaliran....	22
3.2. Keadaan Curah Hujan dan Intensitas Curah Hujan	23
3.3. Tipe Hujan dan Parameternya	23
3.4. Nilai Koefisien Limpasan	24
3.5. Contoh Perhitungan Head Total	28
3.6. Faktor Kehilangan sesuai dengan Spesifikasi Pipa	29
4.1. Curah Hujan Harian Maksimum Tahun 2006-2014	34
4.2 Perhitungan Curah Hujan Rencana.....	35
4.3 Nilai Koefisien pada Setiap Daerah Tangkapan Hujan	36
4.4. Luas Daerah Tangkapan Hujan	36
4.5. Nilai Debit Air Limpasan Tiap Area	37
4.6. Debit Pompa pada jalur pemompaan Panel 6	38
4.7. Kapasitas Sumuran	39
4.8. Perhitungan hubungan Volume Pemompaan dan Kapasitas Sumuran	40
5.1 Rekomendasi Putaran Impeler.....	43
5.2 Perhitungan setelah Dilakukan Penambahan Pompa.....	44
5.3 Perhitungan setelah Memperbesar Kapasitas Sumuran	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN	50
B. PENENTUAN CURAH HUJAN RENCANA.....	59
C. PENENTUAN INTENSITAS CURAH HUJAN	65
D. PETA LETAK SUMURAN, POMPA DAN JALUR PEMIMPAN PADA KONDISI AWAL PENELITIAN.....	66
E. PETA DAERAH TANGKAPAN HUJAN PIT BENDILI.....	68
F. PERHITUNGAN KOEFISIEN LIMPASAN.....	70
G. PERHITUNGAN DEBIT LIMPASAN.....	72
H. PERHITUNGAN <i>HEAD TOTAL</i>	74
I. PERHITUNGAN DEBIT PEMOMPAAN DAN PUTARAN IMPELER POMPA	76
J. PERHITUNGAN KEBUTUHAN POMPA DAN KAPASITAS SUMURAN	82
K. SPESIFIKASI POMPA	90
L. PETA TOPOGRAFI DAN SAYATAN	93