

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	v
SUMMARY .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB</b>	
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian .....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN UMUM .....	7
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah .....	7
2.2. Kondisi Iklim dan Curah Hujan .....	9
2.3. Kondisi Geologi .....	10
III. DASAR TEORI .....	15
3.1. Siklus Hidrologi .....	15
3.2. Analisis Data Curah Hujan.....	16
3.3. Rancangan Sistem Penyaliran Tambang .....	20
3.4. Penelitian Sejenis .....	34
IV. HASIL PENELITIAN .....	38
4.1. Hidrologi .....	38
4.2. Rancangan Sistem Penyaliran Tambang .....	41
V. PEMBAHASAN .....	45
5.1. Hidrologi .....	45
5.2. Rancangan Sistem Penyaliran Tambang .....	47

VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
6.1. Kesimpulan.....	52
6.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Peta WIUP Operasi Produksi PT. Bumanik.....	8
2.2. Grafik Curah Hujan Maksimum Tahun 2011-2021 .....	9
2.3. Grafik Rata-Rata Hari Hujan Bulanan Tahun 2011-2021.....	10
2.4. Peta Geologi Regional Pulau Sulawesi.....	12
2.5. Peta Geologi WIUP PT. Bumanik .....	14
3.1. Siklus Hidrologi .....	16
3.2. Penampang Saluran Terbuka Bentuk Persegi Panjang .....	24
3.3. Penampang Saluran Terbuka Bentuk Segitiga.....	24
3.4. Penampang Saluran Terbuka Bentuk Trapesium.....	25
3.5. Volume Maksimum Ceruk.....	27
3.6. Zona - Zona Pada Kolam Pengendapan.....	31
4.1. Dimensi Saluran Terbuka I .....	39
4.2. Dimensi Saluran Terbuka II.....	40
4.3. Dimensi Ceruk .....	42
4.4 Dimensi Kolam Pengendapan Tampak Atas.....	44
4.5 Sayatan A-A'.....	44
5.1. Dimensi Saluran Terbuka I Hasil Rancangan .....	48
5.2. Dimensi Saluran Terbuka II Hasil Rancangan.....	49
5.3. Dimensi Ceruk Hasil Rancangan .....	50

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Periode Ulang Hujan Rencana .....	18
3.2. Koefisien Aliran Air Limpasan untuk Metode Rasional.....	20
3.3. Koefisien Kekasaran Dinding Saluran Untuk Persamaan Manning .	26
3.4 Penelitian Sejenis .....	34
4.1. Luas Daerah Tangkapan Hujan.....	39
4.2. Koefisien Limpasan tiap Daerah Tangkapan Hujan .....	40
4.3. Debit Air Limpasan.....	40
5.1. Hasil Perhitungan Curah Hujan Rencana Dengan Periode Ulang ...	46
5.2 Dimensi Kolam Pengendapan Hasil Rancangan.....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN .....	55
B. PERHITUNGAN CURAH HUJAN RENCANA.....	66
C. PERHITUNGAN INTENSITAS CURAH HUJAN .....	71
D. PETA DAERAH TANGKAPAN HUJAN .....	72
E. PERHITUNGAN NILAI KOEFISIEN LIMPASAN .....	74
F. PERHITUNGAN DEBIT AIR LIMPASAN .....	76
G. RANCANGAN SALURAN TERBUKA .....	78
H. PERHITUNGAN DIMENSI CERUK .....	83
I. PERHITUNGAN JULANG POMPA .....	89
J. PERHITUNGAN DIMENSI KOLAM PENGENDAPAN .....	93
K. PETA SISTEM PENYALIRAN TAMBANG .....	99
L. PETA SAYATAN PEMIPAAN .....	101