

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I    PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
1.5. Hipotesis .....	6
BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Siklus Hidrologi .....	7
2.2. Daerah Aliran Sungai .....	9
2.3. Vegetasi.....	13
2.4. Tebang Pilih Tanam Indonesia Intensif (TPTII) .....	16
2.5. Tanah.....	21
2.6. Presipitasi .....	22
2.7. Aliran Permukaan .....	24
2.8. Debit Aliran .....	26
2.9. Debit Puncak.....	28
2.10. Hidrograf Aliran .....	29
2.11. Debit Suspensi .....	30
BAB III METODE PENELITIAN .....	32
3.1. Lokasi Penelitian .....	32
3.2. Bahan dan Alat Penelitian .....	34
3.3. Data Penelitian.....	35
3.4. Prosedur Pengambilan Data .....	35
3.4.1. Pengukuran Debit Aliran .....	35
3.4.2. Pengukuran Debit Suspensi .....	36
3.5. Metode Analis Data .....	36
3.5.1. Analisis Data Debit Aliran.....	36
3.5.2. Analisis Data Debit Suspensi.....	37
3.5.3. Pengaruh Tebal Hujan Terhadap Debit Puncak dan Debit Suspensi Puncak.....	38

BAB IV KEADAAN UMUM LOKASI .....	40
4.1. Profil Perusahaan .....	40
4.2. Tanah .....	41
4.3. Iklim .....	42
4.4. Topografi .....	43
4.5. Vegetasi .....	44
4.6. Hidrologi .....	46
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	49
5.1. Kondisi Fisik Daerah Tangkapan Air (DTA) .....	49
5.2. Vegetasi .....	54
5.3. Presipitasi .....	64
5.4. Debit Aliran .....	68
5.4.1. Persamaan Lengkung Aliran .....	68
5.4.2. Hubungan Antara Tebal Hujan dengan Debit Puncak .....	73
5.4. Debit Suspensi .....	80
5.4.1. Persamaan Lengkung Suspensi .....	80
5.4.2. Hubungan Antara Tebal Hujan dengan Debit Suspensi Puncak .....	83
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	92
6.1. Kesimpulan .....	92
6.2. Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	94
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	97

## DAFTAR TABEL

1.	Kriteria Koefisien <i>Runoff</i> .....	26
2.	Jenis Tanah di Areal Kerja IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma.....	42
3.	Data Curah Hujan Di Areal PT. Sari Bumi Kusuma .....	43
4.	Kondisi Lapangan PT Sari Bumi Kusuma pada Berbagai Tingkat Kelerengan .....	43
5.	Penutupan Lahan Areal IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	44
6.	Nama dan Luas Das didalam Areal IUPHHK. PT. Sari Bumi Kusuma .....	46
7.	Parameter Daerah Tangkapan AirBlok RKT 2008.....	49
8.	Hubungan Kapasitas Infiltrasi dengan Berat Volume Tanah, Berat Jenis Tanah dan Porositas Tanah. ....	51
9.	Rekapitulasi Analisis Vegetasi di Blok RKT 2008 dan <i>Virgin Forest</i>	58
10.	Jenis Tumbuhan pada Tingkat Semai dengan INP Tertinggi di Et+1 .....	60
11.	Data Perhitungan Tebal Hujan Blok RKT 2008.....	65
12.	Data Debit Aliran di Blok RKT 2008IUPHHKPT Sari Bumi Kusuma .....	69
13.	Hubungan Tebal Hujan Terhadap Debit Puncak di Blok RKT 2008 IUPHHK PT Sari Bumi Kusuma. ....	74
14.	Kriteria Aliran Menurut Kunkle.....	76
15.	Data Debit Suspensi di Blok RKT 2008 IUPHHKPT Sari Bumi Kusuma .....	81
16.	Hubungan Tebal Hujan Terhadap Debit Suspensi Puncak di Blok RKT 2008 IUPHHK PT Sari Bumi Kusuma. ....	83

## DAFTAR GAMBAR

1.	Bagan Alir Daur Hidrologi.....	9
2.	Peta Lokasi SPAS Blok RKT 2008 petak 10D IUPHHK PT Sari Bumi Kusuma .....	33
3.	Peta DTA Blok RKT 2008 IUPHHK PT Sari Bumi Kusuma.....	33
4.	Contoh Menggunakan Pelampung.....	37
5.	Peta Kelas Lereng Areal IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	44
6.	Kondisi Tutupan Vegetasi Areal IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	45
7.	Peta Daerah Aliran Sungai di Areal IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	47
8.	Penerapan sistem TPTII di PT. Sari Bumi Kusuma Kalimantan Tengah.....	56
9.	<i>Discharge Rating Curve</i> SPAS Blok RKT 2008 IUPHHK PT Sari Bumi Kusuma .....	70
10.	Fluktuasi Tinggi Muka Air pada Aliran Sungai di Blok 2008.....	72
11.	Grafik Hubungan Tebal Hujan dengan Debit Puncak .....	75
12.	<i>Suspended Rating Curve</i> SPAS Blok RKT 2008 IUPHHK PT Sari Bumi Kusuma .....	82
13.	Grafik Hubungan Tebal Hujan dengan Debit Suspensi Puncak.....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

1.	Kapasitas Infiltrasi dengan Sifat Fisik Tanah dan Penutupan Tajuk .	97
2.	Analisis Vegetasi Tingkat Pohon Blok RKT 2008 .....	97
3.	Analisis Vegetasi Tingkat Tiang Blok RKT 2008.....	98
4.	Analisis Vegetasi Tingkat Pancang Blok RKT 2008 .....	99
5.	Analisis Vegetasi Tingkat Semai Blok RKT 2008.....	99
6.	Analisis Vegetasi Tingkat Tumbuhan bawah Blok RKT 2008.....	100
7.	Analisis Vegetasi Tingkat Pohon Kawasan <i>Virgin Forest</i> .....	101
8.	Analisis Vegetasi Tingkat Tiang Kawasan <i>Virgin Forest</i> .....	103
9.	Analisis Vegetasi Tingkat Pancang Kawasan <i>Virgin Forest</i> .....	105
10.	Analisis Vegetasi Tingkat Semai Kawasan <i>Virgin Forest</i> .....	107
11.	Analisis Vegetasi Tingkat Tumbuhan Bawah Kawasan <i>Virgin Forest</i> <i>Forest</i> .....	108
12.	Uji T antara Pengukuran Debit Langsung di Lapangan dengan Pengukuran Debit Menggunakan Rumus .....	110
13.	Analisis Regresi antara Tebal Hujan dengan Debit Puncak.....	110
14.	Uji T antara Pengukuran Debit Suspensi Langsung di Lapangan dengan Pengukuran Debit Suspensi Menggunakan Rumus .....	111
15.	Analisis Regresi antara Tebal Hujan dengan Debit Suspensi Puncak	111
16.	Uji Korelasi antara Tebal Hujan (P) dengan Debit Puncak (Q).....	112
17.	Uji Korelasi antara Tebal Hujan (P) dengan Debit Suspensi Puncak	112
18.	Rekapitulasi Data Tebal Hujan, TMA, Debit Puncak dan Debit Suspensi Puncak .....	113
19.	Contoh Data Debit Puncak dan Debit Suspensi Puncak Tanggal 18 Februari 2010 .....	114
20.	Contoh Hidrograf Aliran dan Suspensi Tanggal 18 Februari 2010..	116
21.	Contoh Data Debit Puncak dan Debit Suspensi Puncak Tanggal 11-12 Maret 2010 .....	117
22.	Contoh Hidrograf Aliran dan Suspensi Tanggal 11-12 Maret 2010	119
23.	Contoh Data Debit Puncak dan Debit Suspensi Puncak Tanggal 5 Mei 2010 .....	119
24.	Contoh Data Debit Puncak dan Debit Suspensi Puncak Tanggal 5 Mei 2010 .....	121
25.	Dokumentasi .....	121
26.	Proyeksi Horisontal dan Vertikal PUP 10.D RKT 2008.....	126