

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel .....	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Lampiran .....	x
Intisari .....	xii
<i>Abstract</i> .....	xiii
<b>BAB I        PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	3
1.3.Tujuan .....	4
1.4.Manfaat .....	4
<b>BAB II        TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Hujan.....	5
2.2. Daerah Aliran Sungai.....	8
2.3. Aliran Permukaan .....	10
2.4. Debit Aliran.....	11
2.5. Debit Suspensi .....	12
2.6. Hidrograf Aliran.....	14
2.7. Vegetasi.....	15
2.8. Sistem Silvikultur Tebang Pilih Tanam Jalur .....	17
<b>BAB III        METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	20
3.2. Alat dan Bahan.....	21
3.3. Metode Pengambilan Data .....	21
3.3.1. Data Tinggi Muka Air.....	22
3.3.2. Data Debit Aliran.....	22

	Halaman
3.3.3. Data Debit Suspensi .....	23
3.3.4. Data Tebal Hujan .....	24
3.3.5. Data Vegetasi .....	24
3.4. Analisis Data .....	26
3.4.1. Analisis Debit Aliran .....	26
3.4.2. Analisis Debit Suspensi .....	27
3.4.3. Analisis Hidrograf Aliran .....	29
3.4.4. Analisis Vegetasi .....	29
3.4.5. Analisis Pengaruh Tebal Hujan terhadap Debit Aliran Rata - Rata Harian dan Debit Suspensi Rata - Rata Harian .....	30
3.5. Diagram Alir Penelitian .....	31
<b>BAB IV      DESKRIPSI LOKASI .....</b>	<b>32</b>
4.1. Profil PT. Sari Bumi Kusuma .....	32
4.2. Lokasi Penelitian .....	34
4.3. Iklim .....	35
4.4. Geologi dan Jenis Tanah .....	35
4.5. Kondisi Vegetasi .....	36
4.6. Topografi .....	37
4.7. Hidrologis .....	39
<b>BAB V      HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
5.1. Kondisi Umum Wilayah Daerah Aliran Sungai .....	40
5.1.1. Hutan Alam (Plot A) .....	40
5.1.2. Hutan TPTJ Sistem Kontur (Plot C) .....	41
5.2. Hujan .....	43
5.3. Lengkung Aliran .....	45
5.3.1. Plot A .....	45
5.3.2. Plot C .....	47
5.4. Hubungan Tebal Hujan terhadap Debit Aliran Rata-Rata Harian .....	50
5.5. Lengkung Suspensi .....	57
5.5.1. Plot A .....	57

	Halaman
5.5.2. Plot C .....	59
5.6. Hubungan Tebal Hujan terhadap Debit Suspensi Rata-Rata Harian ..	61
5.7. Vegetasi.....	68
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	72
6.1. Kesimpulan .....	72
6.2. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN.....	77

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Jenis Tanah di Areal Kerja IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	36
2. Penutupan Lahan IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	37
3. Luas Areal IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma Berdasarkan Kelas Lereng ...	38
4. Luas Areal PT. Sari Bumi Kusuma Berdasarkan Kelas Ketinggian .....	39
5. Nama dan Luas DAS di dalam Areal IUPHHK. PT. Sari Bumi Kusuma ....	39
6. Morfometri <i>Catchment</i> 13 QQ Hutan Alam (Plot A) .....	41
7. Morfometri <i>Catchment</i> 13 SS Hutan TPTJ Sistem Kontur (Plot C).....	43
8. Data Tebal Hujan Petak 13 QQ Blok RKT 2011 PT. Sari Bumi Kusuma ...	44
9. Hasil Pengukuran Debit Aliran berdasarkan Variasi Tinggi Muka Air	
Plot A Petak 13 QQ .....	46
10. Hasil Uji ‘t’ Plot A antara Debit Aliran Aktual dan Persamaan .....	47
11. Hasil Pengukuran Debit Aliran berdasarkan Variasi Tinggi Muka Air	
Plot C Petak 13 SS .....	48
12. Hasil Uji ‘t’ Plot C antara Debit Aliran Aktual dan Persamaan .....	49
13. Data Tebal Hujan dan Debit Aliran Rata-Rata Harian.....	50
14. Kriteria Aliran Menurut Kunkle .....	51
15. Hasil Analisis Regresi Hubungan Tebal Hujan dan Debit Aliran Plot A ...	52
16. Hasil Analisis Regresi Hubungan Tebal Hujan dan Debit Aliran Plot C ...	54
17. Hasil Pengukuran Debit Suspensi berdasarkan Variasi Tinggi Muka Air	
Plot A Petak 13 QQ.....	58
18. Hasil Uji ‘t’ Plot A antara Debit Suspensi Aktual dan Persamaan .....	59
19. Hasil Pengukuran Debit Suspensi berdasarkan Variasi Tinggi Muka Air	
Plot C Petak 13 SS .....	60
20. Data Tebal Hujan dan Debit Suspensi Rata-Rata Harian.....	62
21. Hasil Analisis Regresi Hubungan Tebal Hujan dan Debit Suspensi	
Plot A.....	63
22. Analisis Regresi Hubungan Tebal Hujan dan Debit Suspensi Plot C.....	65
23. Rekapitulasi Hasil Analisis Vegetasi Plot A.....	68
24. Rekapitulasi Hasil Analisis Vegetasi Plot C .....	70

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Lokasi Penelitian Plot A dan Plot C PT. Sari Bumi Kusuma .....	20
2. SPAS Model V-Notch 90° .....	23
3. Bentuk Petak Ukur Data Vegetasi .....	25
4. Diagram Alir Penelitian .....	31
5. Kondisi Tutupan Vegetasi Areal IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	37
6. Peta Kelas Lereng Areal IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma .....	38
7. Penutupan Tajuk Plot A .....	40
8. Pola Penanaman Jalur Petak 13 SS Blok RKT 2011 .....	42
9. Penutupan Tajuk Plot C .....	42
10. Lengkung Aliran Plot A Petak 13 QQ RKT 2011 .....	46
11. Lengkung Aliran Plot C Petak 13 SS RKT 2011 .....	49
12. Hubungan Tebal Hujan dengan Debit Aliran Rata-Rata Harian Plot A .....	52
13. Hubungan Tebal Hujan dengan Debit Aliran Rata-Rata Harian Plot C .....	54
14. Grafik Hubungan Tebal Hujan dan Debit Aliran Rata-Rata Harian .....	55
15. Lengkung Suspensi Plot A Petak 13 QQ RKT 2011 .....	58
16. Lengkung Suspensi Plot C Petak 13 SS RKT 2011 .....	60
17. Hubungan Tebal Hujan dengan Debit Suspensi Rata-Rata Harian Plot A .....	63
18. Hubungan Tebal Hujan dengan Debit Suspensi Rata-Rata Harian Plot C .....	65
19. Grafik Hubungan Tebal Hujan dan Debit Suspensi Rata-Rata Harian .....	66
20. Kondisi Vegetasi Plot A .....	69
21. Kondisi Vegetasi dan Penjaluran Plot C .....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hidrograf Debit Aliran Plot A Tanggal 6 Juli 2012.....	77
2. Hidrograf Debit Suspensi Plot C Tanggal 6 Juli 2012.....	77
3. Uji ‘t’ Debit Aliran Plot A antara Aktual dan Persamaan.....	78
4. Uji ‘t’ Debit Aliran Plot C antara Aktual dan Persamaan.....	79
5. Analisis Regresi Tebal Hujan dan Debit Aliran Rata-Rata Harian Plot A .....	80
6. Analisis Regresi Tebal Hujan dan Debit Aliran Rata-Rata Harian Plot C.....	81
7. Uji ‘t’ Debit Aliran Plot A dan Plot C .....	82
8. Uji ‘t’ Debit Suspensi Plot A antara Aktual dan Persamaan.....	83
9. Uji ‘t’ Debit Suspensi Plot C antara Aktual dan Persamaan.....	84
10. Analisis Regresi Tebal Hujan dan Debit Suspensi Rata-Rata Harian Plot A .....	85
11. Analisis Regresi Tebal Hujan dan Debit Suspensi Rata-Rata Harian Plot C .....	86
12. Uji ‘t’ Debit Suspensi Plot A dan Plot C .....	87
13. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Pohon Plot Pengamatan 1 RKT 2011 (Plot A).....	88
14. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Tiang Plot Pengamatan 1 RKT 2011 (Plot A).....	90
15. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Sapihan Plot Pengamatan 1 RKT 2011 (Plot A).....	91
16. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Semai Plot Pengamatan 1 RKT 2011 (Plot A).....	93
17. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Tumbuhan Bawah Plot Pengamatan 1 RKT 2011 (Plot A) .....	94

Halaman

18. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Pohon Plot Pengamatan 6 RKT 2011 (Plot C).....	95
19. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Tiang Plot Pengamatan 6 RKT 2011 (Plot C).....	96
20. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Sapihan Plot Pengamatan 6 RKT 2011 (Plot C).....	97
21. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Semai Plot Pengamatan 6 RKT 2011 (Plot C).....	99
22. Rekapitulasi Nilai Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif, Indeks Nilai Penting, dan Indeks Keragaman Tingkat Tumbuhan Bawah Plot Pengamatan 6 RKT 2011 (Plot C) .....	100