

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Daerah Aliran Sungai (DAS)	5
2.2. Peran hutan dalam pengaturan daur air	8
2.3. Presipitasi	12
2.4. SPAS (Stasiun Pengamatan Arus Sungai)	18
2.5. Karakteristik Aliran	19
2.6. Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL)	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
3.2. Alat dan Bahan	34
3.3. Metode Pengumpulan Data	35
3.4. Prosedur Pelaksanaan	36
3.5. Analisis Hasil	40

BAB IV GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	42
4.1. Lokasi Penelitian	42
4.2. Kemiringan Lahan	43
4.3. Tanah	43
4.4. Iklim	45
4.5. Penggunaan Lahan	46
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
5.1. Vegetasi	55
5.1.1. Tipe Tajuk.....	59
5.1.2. Tumbuhan Bawah.....	60
5.1.3. Struktur Hutan	63
5.2. Karakter Hidrologi	69
5.2.1. Hujan	70
5.2.2. Debit	72
5.2.3. Koefisien Regim Sungai (KRS)	87
5.2.4. Debit Suspensi	90
5.2.5. Tingkat Erosi	93
5.3. Arahan Konservasi	94
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
6.1. Kesimpulan.....	97
6.2. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Luas Tangkapan SPAS Samin Berdasarkan Kelas Kemiringan Lereng	43
Tabel 2. Jenis Penggunaan Lahan pada SPAS Salak Sub DAS Samin	47
Tabel 3. Kegiatan Hutan Rakyat Desa Jumantoro dan Karang Sari tahun 2003-2007	54
Tabel 4. Kerapatan Vegetasi	56
Tabel 5. Kondisi Hidrologi	67
Tabel 6. Kriteria Debit Spesifik Maksimum	82
Tabel 7. Debit Spesifik Maksimum Sungai Salak	82
Tabel 8. Kriteria Debit Spesifik Minimum	86
Tabel 9. Debit Spesifik Minimum Sungai Salak	86
Tabel 10. Koefisien Regim Sungai	88
Tabel 11. Tingkat Erosi Daerah Tangkapan Air Sungai Salak per Tahun	93

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.	Peta Lokasi dan Daerah Tangkapan Stasiun Pengamat Arus Sungai (SPAS) Kali Salak, Sub DAS Samin Kabupaten Karanganyar42
Gambar 2.	Peta Penggunaan Lahan Daerah Tangkapan Air Stasiun Pengamat Arus Sungai (SPAS) Kali Salak, Sub DAS Samin Kabupaten Karanganyar48
Gambar 3.	Pertanian Lahan Kering (Tegal)49
Gambar 4.	Hutan50
Gambar 5.	Hutan Rakyat.....53
Gambar 6.	Terasering54
Gambar 7.	Diagram batang kerapatan vegetasi DTA Sungai Salak56
Gambar 8.	Jenis-jenis Tumbuhan Bawah di Daerah Tangkapan Air Sungai Salak62
Gambar 9.	Hutan dengan Satu Strata dan Multistrata.....64
Gambar 10.	Diagram profil di desa Jumantoro dan Karang Sari65
Gambar 11.	Diagram batang Curah Hujan bulanan71
Gambar 12.	Grafik Kecenderungan Perubahan Debit Aliran Rata-rata.....73
Gambar 13.	Grafik Debit rerata vs Curah Hujan Tahun 200574
Gambar 14.	Grafik Debit rerata vs Curah Hujan Tahun 200675
Gambar 15.	Grafik Debit rerata vs Curah Hujan Tahun 200775
Gambar 16.	Grafik Debit rerata vs Curah Hujan Tahun 200976
Gambar 17.	Grafik Debit Maksimum Bulanan80
Gambar 18.	Grafik Debit Spesifik Maksimum82
Gambar 19.	Grafik Debit Minimum Bulanan84
Gambar 20.	Grafik Debit Spesifik Minimum86
Gambar 21.	Grafik Koefisien Regim Sungai88
Gambar 22.	Grafik Debit Suspensi Bulanan91

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1	Curah Hujan Harian Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2005 .102
Lampiran 2	Curah Hujan Harian Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2006 .103
Lampiran 3	Curah Hujan Harian Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2007 .104
Lampiran 4	Curah Hujan Harian Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2009 .105
Lampiran 5	Debit Aliran Harian Rata-Rata Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2005106
Lampiran 6	Debit Aliran Harian Rata-Rata Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2006107
Lampiran 7	Debit Aliran Harian Rata-Rata Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2007108
Lampiran 8	Debit Aliran Harian Rata-Rata Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2009109
Lampiran 9	Ringkasan Hasil Perhitungan Kerapatan/Densitas Vegetasi Sungai Salak Sub DAS Samin110
Lampiran 10	Data Debit Suspensi Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2005 .111
Lampiran 11	Data Debit Suspensi Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2006 .112
Lampiran 12	Data Debit Suspensi Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2007 .113
Lampiran 13	Data Debit Suspensi Sungai Salak Sub DAS Samin tahun 2009 .114
Lampiran 14	Penutupan Tumbuhan Bawah Sungai Salak Sub DAS Samin115
Lampiran 15	Diagram Profil116