

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Daerah Aliran Sungai	4
2.2 Daur Hidrologi	4
2.3 Peran Hutan Terhadap Tanah dan Air	6
2.4 Presipitasi	8
2.5 Intersepsi	10
2.6 Jati (<i>Tectona grandis</i>).....	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	14
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	14
3.2.1 Bahan Penelitian	14
3.2.2 Alat Penelitian.....	15
3.3 Data Penelitian	16
3.3.1 Data Primer	16
3.3.2 Data Sekunder.....	16
3.4 Metode Penentuan Sampel	16
3.5 Metode Pengambilan Data	17
3.5.1 Data Curah Hujan	17
3.5.2 Data <i>Throughfall</i> dan Data <i>Stemflow</i>	17
3.5.3 Pengukuran Luas Proyeksi Tajuk	18
3.5.4 Data Vegetasi.....	18
3.6 Analisis Data	20
3.6.1 Analisis Data Vegetasi.....	20
3.6.2 Perhitungan aliran tembus (<i>Throughfall</i>) dan aliran batang (<i>Stemflow</i>) ..	20
3.6.3 Perhitungan Intersepsi.....	20
3.6.4 Analisis Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk	21
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH	22
4.1. Lokasi Penelitian	22
4.2. Iklim	24

4.3 Karakteristik Kelerengan.....	24
4.4 Tanah	24
BAB V PEMBAHASAN	27
5.1 Kondisi Penutupan Lahan	27
5.1.1 Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Ringan	27
5.1.2 Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Sedang.....	28
5.1.3 Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Rapat	29
5.2 Presipitasi (Hujan).....	30
5.3 Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	32
5.3.1 Aliran Batang (<i>Stemflow</i>) Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Ringan.....	34
5.3.2 Aliran Batang (<i>Stemflow</i>) Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Sedang	34
5.3.3 Aliran Batang (<i>Stemflow</i>) Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Rapat.....	34
5.4 Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>)	36
5.4.1 Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>) Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Ringan.....	37
5.4.2 Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>) Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Sedang.....	37
5.4.3 Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>) Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Rapat.....	38
5.5 Intersepsi	39
5.4.1 Intersepsi Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Ringan	41
5.4.2 Intersepsi Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Sedang	41
5.4.3 Intersepsi Tegakan Jati Mega Kelas Kerapatan Rapat	41
5.6 Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk	43
BAB VI KESIMPULAN	50
6.1 Kesimpulan.....	50
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Alat Penelitian.....	15
Tabel 4. 1	Tabel Batas Geografis Hutan Pendidikan Wanagama 1.....	22
Tabel 4. 2	Luas Jenis Tutupan Lahan di DTA Petak 13 Hutan Pendidikan Wanagama 1 Gunung Kidul.....	23
Tabel 5. 1	Data Curah Hujan.....	31
Tabel 5. 2	Data Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	33
Tabel 5. 3	Data Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>)	36
Tabel 5. 4	Hasil Perhitungan Intersepsi Jati Mega.....	40
Tabel 5. 5	Hasil Anova Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	44
Tabel 5. 6	Hasil Anova Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	44
Tabel 5. 7	Hasil Anova Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	45
Tabel 5. 8	Hasil Anova Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Rapat.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Peta Lokasi Penelitian.....	14
Gambar 3. 2	Alat Pengukur <i>Stemflow</i> dan <i>Throughfall</i>	18
Gambar 3. 3	Petak Ukur <i>Nested Sampling</i>	19
Gambar 4. 1	Peta Tutupan Lahan DTA Petak 13 Hutan Pendidikan Wanagama I.....	23
Gambar 5. 1	Proyeksi Tegakan Jati Mega Kerapatan Ringan (a) Secara Horizontal dan (b) Secara Vertikal.....	28
Gambar 5. 2	Proyeksi Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang (a) Secara Horizontal dan (b) Secara Vertikal.....	29
Gambar 5. 3	Proyeksi Tegakan Jati Mega Kerapatan Rapat (a) Secara Horizontal dan (b) Secara Vertikal.....	30
Gambar 5. 4	Alat Ukur <i>Stemflow</i>	32
Gambar 5. 5	Grafik Persentase Aliran Batang (<i>Stemflow</i>).....	33
Gambar 5. 6	Grafik Rata-rata Persentase Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	35
Gambar 5. 7	Grafik Persentase Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>).....	37
Gambar 5. 8	Grafik Rata-rata Persentase Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>)	38
Gambar 5. 9	Grafik Persentase Intersepsi	40
Gambar 5. 10	Grafik Rata-rata Persentase Intersepsi	42
Gambar 5. 11	Grafik Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Ringan.....	44
Gambar 5. 12	Grafik Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	45
Gambar 5. 13	Grafik Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Rapat	46
Gambar 5. 14	Grafik Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Rata-rata Tegakan Jati Mega	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Vegetasi Tegakan Jati Mega Kerapatan Ringan	56
Lampiran 2	Data Vegetasi Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	57
Lampiran 3	Data Vegetasi Tegakan Jati Mega Kerapatan Rapat	58
Lampiran 4	Perhitungan Persentase Kerapatan Tajuk Jati Mega Kerapatan Ringan	59
Lampiran 5	Perhitungan Persentase Kerapatan Tajuk Jati Mega Kerapatan Sedang	59
Lampiran 6	Perhitungan Persentase Kerapatan Tajuk Jati Mega Kerapatan Rapat	59
Lampiran 7	Perhitungan Luas Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Ringan	60
Lampiran 8	Perhitungan Luas Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	61
Lampiran 9	Perhitungan Luas Tajuk Tegakan Jati Mega Kerapatan Rapat	62
Lampiran 10	Hasil Perhitungan <i>Stemflow</i> dan <i>Throughfall</i> Tegakan Jati Mega Kerapatan Ringan	63
Lampiran 11	Hasil Perhitungan <i>Stemflow</i> dan <i>Throughfall</i> Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	64
Lampiran 12	Hasil Perhitungan <i>Stemflow</i> dan <i>Throughfall</i> Tegakan Jati Mega Kerapatan Rapat	65
Lampiran 13	Hasil Analisis Regresi antara Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk di Tegakan Jati Mega Kerapatan Ringan	66
Lampiran 14	Hasil Analisis Regresi antara Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk di Tegakan Jati Mega Kerapatan Sedang	67
Lampiran 15	Hasil Analisis Regresi antara Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk di Tegakan Jati Mega Kerapatan Rapat	68
Lampiran 16	Hasil Analisis Regresi antara Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Rata-rata di Tegakan Jati Mega	69