

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	4
1.3. Tujuan penelitian.....	4
1.4. Manfaat penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Status Topik Penelitian Saat Ini.....	6
2.1.1. Daerah Aliran Sungai.....	6
2.1.2. Daur Hidrologi.....	7
2.1.3. Hujan.....	9
2.1.4. Intersepsi.....	10
2.1.5. Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>).....	12
2.1.6. Aliran Batang (<i>Stemflow</i>).....	13
2.1.7. Agroforestri Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i>).....	14
2.2. <i>State of The Art</i> Penelitian ini.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	20
3.3. Prosedur dan Desain Penelitian.....	22
3.3.1 Prosedur Penelitian.....	22
3.3.2 Jenis Data.....	23
3.3.3. Metode Pengukuran Data.....	24
3.4. Analisis Data Penelitian.....	32
3.4.1. Perhitungan Nilai Aliran Tembus (<i>throughfall</i>) dan Aliran Batang (<i>stemflow</i>).....	32
3.4.2. Perhitungan Nilai Intersepsi.....	34
3.4.3. Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35

4.1. Hasil Penelitian.....	35
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	35
4.1.2. Karakteristik Curah Hujan.....	37
4.1.3. Karakteristik Vegetasi Penelitian.....	37
4.1.4. Pengukuran Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>), Aliran Batang (<i>Stemflow</i>), dan Intersepsi Tajuk (<i>Interception</i>).....	39
4.1.5. Analisis Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk.....	46
4.2. Pembahasan.....	48
4.2.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	48
4.2.2. Karakteristik Curah Hujan.....	49
4.2.3. Karakteristik Vegetasi Penelitian.....	51
4.2.4. Pengukuran Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>), Aliran Batang (<i>Stemflow</i>), dan Intersepsi Tajuk (<i>Interception</i>).....	53
4.2.5. Analisis Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk.....	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian.....	18
Gambar 2. Prosedur penelitian intersepsi secara umum.....	22
Gambar 3. Prosedur penelitian intersepsi secara khusus.....	23
Gambar 4. Desain penempatan titik pengukuran kerapatan tajuk.....	25
Gambar 5. Tabung Okuler dan aplikasi GLAMA (<i>Gap Light Analysis Mobile Application</i>).....	26
Gambar 6. Pengukuran Lebar Tajuk (Kiri) dan Software diagram profil vertikal dan horizontal menggunakan SExI-FS (Kanan).....	27
Gambar 7. Ombrometer manual (kiri) dan <i>Automatic Rainfall Recorder (ARR)</i> (kanan).....	28
Gambar 8. Desain penempatan alat pengukur aliran tembus (<i>throughfall</i>) dengan proyeksi horizontal.....	29
Gambar 9. Desain alat pengukur aliran tembus (<i>throughfall</i>).....	30
Gambar 10. Alat pengukur aliran tembus (<i>throughfall</i>) pohon ketinggian 200 cm (kiri) dan kopi robusta ketinggian 70 cm (kanan) pada plot penelitian.....	30
Gambar 11. Desain penempatan alat pengukur aliran batang (<i>stemflow</i>) dengan proyeksi horizontal.....	31
Gambar 12. Desain alat pengukur aliran batang (<i>stemflow</i>).....	32
Gambar 13. Alat pengukur aliran batang (<i>stemflow</i>) di lapangan.....	32
Gambar 14. Kondisi aktual plot penelitian intersepsi tajuk.....	35
Gambar 15. Lokasi plot penelitian beserta tutupan vegetasi yang berada di sekitarnya.....	36
Gambar 16. Hasil diagram profil proyeksi Horizontal (kiri) dan Vertikal (kanan) dalam plot penelitian berukuran 8 x 10 meter.....	39
Gambar 17. Hubungan Tebal Hujan dengan Aliran Tembus pada komponen vegetasi kopi robusta dan pohon penaung.....	41
Gambar 18. Hubungan Tebal Hujan dengan Aliran Batang pada komponen vegetasi pohon penaung.....	43
Gambar 19. Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk Lahan Agroforestri Kopi Robusta.....	45
Gambar 20. Ringkasan hasil pemodelan regresi linier pada lahan agroforestri kopi robusta (<i>Coffea canephora</i>).....	47
Gambar 21. Grafik hasil pemodelan regresi linier pada lahan agroforestri kopi robusta (<i>Coffea canephora</i>).....	47
Gambar 22. Perbedaan masing-masing morfologi daun, yakni (a) daun kopi; (b) daun jenitri; (c) daun suren; serta (d) daun sengon.....	57
Gambar 23. Morfologi batang pohon jenitri, sengon, serta suren (dari kiri ke kanan).....	61
Gambar 24. Keberadaan epifit pada vegetasi Pohon Suren.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>State of the art</i> penelitian.....	16
Tabel 2. Rekapitulasi Data Tebal Hujan Selama Periode Penelitian.....	37
Tabel 3. Luas Proyeksi Tajuk masing-masing vegetasi pohon penabung.....	38
Tabel 4. Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>) pada Vegetasi Pohon Penabung.....	39
Tabel 5. Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>) pada Vegetasi Kopi Robusta.....	40
Tabel 6. Aliran Batang (<i>Stemflow</i>) pada Vegetasi Pohon Penabung.....	42
Tabel 7. Intersepsi (<i>Interception</i>) pada lahan agroforestri kopi robusta.....	44
Tabel 8. Rata-rata Aliran Batang (<i>Stemflow</i>) per Jenis Pohon di Plot Penelitian..	62
Tabel 9. Perbandingan beberapa penelitian intersepsi tajuk pada lahan agroforestri kopi.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Tebal Hujan sebelum dilakukan eliminasi.....	82
Lampiran 2. Data pengukuran kerapatan tajuk di plot penelitian.....	83
Lampiran 3. Data perhitungan luas proyeksi tajuk di plot penelitian.....	86
Lampiran 4. Data Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>) sebelum dilakukan eliminasi.....	87
Lampiran 5. Data Aliran Batang (<i>Stemflow</i>) sebelum dilakukan eliminasi.....	88