

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
PERNYATAAN PENELITIAN BERSAMA .....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	5
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
<b>2.1 Tanah</b> .....	6
<b>2.2 Hujan</b> .....	7
<b>2.3 Aliran Permukaan</b> .....	8
<b>2.4 Erosi</b> .....	10
<b>2.5 Penelitian Erosi Model Plot Kecil atau Rumput Kolonjono (<i>Brachiaria mutica</i>) yang Pernah Dilakukan</b> .....	24
BAB III METODE PENELITIAN .....	26
<b>3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian</b> .....	26
<b>3.2 Alat dan Bahan</b> .....	26
<b>3.3 Metode Pengambilan Data</b> .....	27
<b>3.3.1 Erosi</b> .....	27

3.3.2	<b>Tebal Hujan</b> .....	31
3.4	<b>Analisis Data</b> .....	33
3.4.1	<b>Erosi</b> .....	33
3.4.2	<b>Pengaruh Tebal Hujan terhadap Aliran Permukaan</b> .....	34
3.4.3	<b>Pengaruh Aliran Permukaan terhadap Erosi</b> .....	35
3.5	<b>Bagan Alir Penelitian</b> .....	36
BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN.....		37
4.1	<b>Sejarah Hutan Wanagama I</b> .....	37
4.2	<b>Letak Geografis Hutan Wanagama I</b> .....	38
4.3	<b>Kondisi Hutan Wanagama I</b> .....	38
4.3.1	<b>Iklm</b> .....	38
4.3.2	<b>Topografi</b> .....	38
4.3.3	<b>Tanah</b> .....	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		40
5.1	<b>Hasil Perhitungan Data Plot Kecil</b> .....	40
5.1.1	<b>Tutupan Vegetasi</b> .....	40
5.1.2	<b>Karakteristik Hujan</b> .....	43
5.1.3	<b>Koefisien Aliran Permukaan pada Lahan Rumput Kolonjono</b> .....	48
5.1.4	<b>Kelerengan pada Lahan Rumput Kolonjono</b> .....	50
5.1.5	<b>Aliran Permukaan dan Erosi pada Lahan Rumput Kolonjono</b> .....	52
5.1.6	<b>Uji Beda Aliran Permukaan dan Erosi Antar Tiap Plot</b> .....	57
5.2	<b>Pengaruh Tebal Hujan Terhadap Aliran Permukaan</b> .....	58
5.2.1	<b>Plot Atas</b> .....	58
5.2.2	<b>Plot Tengah</b> .....	61
5.2.3	<b>Plot Bawah</b> .....	63
5.3	<b>Pengaruh Aliran Permukaan Terhadap Erosi</b> .....	65
5.3.1	<b>Plot Atas</b> .....	65
5.3.2	<b>Plot Tengah</b> .....	67
5.3.3	<b>Plot Bawah</b> .....	69
5.4	<b>Pengaruh Tebal Hujan Terhadap Erosi</b> .....	71
5.4.1	<b>Plot Atas</b> .....	71

<b>5.4.2</b>	<b>Plot Tengah</b> .....	73
<b>5.4.3</b>	<b>Plot Bawah</b> .....	75
<b>5.5</b>	<b>Erosi, Aliran Permukaan, dan Koefisien Aliran Permukaan pada Lahan Rumput Kolonjono Tahun 2017</b> .....	77
<b>5.5.1</b>	<b>Uji Beda Aliran Permukaan dan Erosi Hasil Plot Kecil dengan Hasil Persamaan</b> .....	78
<b>5.5.2</b>	<b>Aliran Permukaan dan Koefisien Aliran Permukaan Lahan Rumput Kolonjono Tahun 2017</b> .....	79
<b>5.5.3</b>	<b>Erosi Lahan Rumput Kolonjono Tahun 2017</b> .....	79
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		82
<b>6.1</b>	<b>Kesimpulan</b> .....	82
<b>6.2</b>	<b>Saran</b> .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		84
<b>LAMPIRAN</b> .....		87

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Dampak erosi tanah.....	10
Tabel 5.1. Hasil Perhitungan Data Plot Kecil pada Lahan Rumput Kolonjono....	43
Tabel 5.2. Klasifikasi Hujan berdasarkan Intensitas Hujan .....	45
Tabel 5.3. Hasil Pengklasifikasian Hujan berdasarkan Intensitas Hujan.....	45
Tabel 5.4. Persentase Klasifikasi Hujan di Lokasi Penelitian.....	45
Tabel 5.5. Pengaruh dan Hubungan Intensitas Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Atas .....	46
Tabel 5.6. Pengaruh dan Hubungan Intensitas Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Tengah .....	46
Tabel 5.7. Pengaruh dan Hubungan Intensitas Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Bawah .....	47
Tabel 5.8. Pengaruh dan Hubungan Intensitas Hujan terhadap Erosi Plot Atas ...	47
Tabel 5.9. Pengaruh dan Hubungan Intensitas Hujan terhadap Erosi Plot Tengah .....	47
Tabel 5.10. Pengaruh dan Hubungan Intensitas Hujan terhadap Erosi Plot Bawah .....	47
Tabel 5.11. Total Besar Aliran Permukaan dan Koefisien Aliran Permukaan ....	49
Tabel 5.12. Klasifikasi Koefisien Aliran Permukaan (C) Tahunan .....	49
Tabel 5.13. Kemiringan Lereng Tiga Plot Kecil pada Lahan Rumput Kolonjono	50
Tabel 5.14. Klasifikasi Lereng .....	51
Tabel 5.15. Hasil Perhitungan Erosi pada Lahan Rumput Kolonjono.....	51
Tabel 5.16. Data Pengamatan Pemanenan Rumput Kolonjono di Tiap Plot .....	54
Tabel 5.17. Jenis dan Waktu Kejadian yang Terjadi pada Ketiga Plot Kecil .....	55
Tabel 5.18. Tabel Hasil Uji Beda Nilai Aliran Permukaan dan Erosi Tiap Plot...	57
Tabel 5.19. Ringkasan Model Aliran Permukaan Plot Atas .....	58
Tabel 5.20. Tabel ANOVA Aliran Permukaan Plot Atas .....	59

Tabel 5.21. Tabel Koefisien Aliran Permukaan Plot Atas .....	60
Tabel 5.22. Ringkasan Model Aliran Permukaan Plot Tengah.....	61
Tabel 5.23. Tabel ANOVA Aliran Permukaan Plot Tengah .....	62
Tabel 5.24. Tabel Koefisien Aliran Permukaan Plot Tengah .....	62
Tabel 5.25. Ringkasan Model Aliran Permukaan Plot Bawah.....	63
Tabel 5.26. Tabel ANOVA Aliran Permukaan Plot Bawah .....	64
Tabel 5.27. Tabel Koefisien Aliran Permukaan Plot Bawah .....	64
Tabel 5.28. Ringkasan Model Erosi Plot Atas .....	65
Tabel 5.29. Tabel ANOVA Erosi Plot Atas.....	66
Tabel 5.30. Tabel Koefisien Erosi Plot Atas.....	66
Tabel 5.31. Ringkasan Model Erosi Plot Tengah .....	67
Tabel 5.32. Tabel ANOVA Erosi Plot Tengah .....	68
Tabel 5.33. Tabel Koefisien Erosi Plot Tengah .....	68
Tabel 5.34. Ringkasan Model Erosi Plot Bawah .....	69
Tabel 5.35. Tabel ANOVA Erosi Plot Bawah.....	70
Tabel 5.36. Tabel Koefisien Erosi Plot Bawah.....	70
Tabel 5.37. Ringkasan Model Erosi Plot Atas .....	71
Tabel 5.38. Tabel ANOVA Erosi Plot Atas.....	72
Tabel 5.39. Tabel Koefisien Erosi Plot Atas.....	73
Tabel 5.40. Ringkasan Model Erosi Plot Tengah .....	73
Tabel 5.41. Tabel ANOVA Erosi Plot Tengah .....	74
Tabel 5.42. Tabel Koefisien Erosi Plot Tengah.....	74
Tabel 5.43. Ringkasan Model Erosi Plot Bawah .....	75
Tabel 5.44. Tabel ANOVA Erosi Plot Bawah .....	76
Tabel 5.45. Tabel Koefisien Erosi Plot Bawah.....	76

Tabel 5.46. Tabel Hasil Uji Beda Nilai Aliran Permukaan dan Erosi Tiap Plot...	78
Tabel 5.47. Aliran Permukaan dan C pada Lahan Kolonjono Tahun 2017 .....	79
Tabel 5.48. Erosi pada Lahan Kolonjono di Hutan Wanagama I Tahun 2017 .....	80
Tabel 5.49. Klasifikasi Tingkat Bahaya Erosi (TBE) .....	81
Tabel 5.50. Tabel Klasifikasi TBE pada Lahan Kolonjono Hutan Wanagama I Tahun 2017.....	81

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Peta Hutan Wanagama I.....	26
Gambar 3.2. Sketsa plot kecil .....	30
Gambar 3.3. Bagan Alir Penelitian .....	36
Gambar 5.1. Plot atas Gambar 5.2. Plot tengah .....	40
Gambar 5.3. Plot bawah .....	40
Gambar 5.4. Singkapan batu di plot atas.....	41
Gambar 5.5. dan Gambar 5.6. Limbah hasil panen (1) dan (2).....	42
Gambar 5.7. Grafik Erosi pada Lahan Rumput Kolonjono ( <i>Brachiaria mutica</i> ) .	52

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Foto Plot Kecil.....	88
Lampiran 2. Tabel Perhitungan Erosi Plot Atas.....	89
Lampiran 3. Tabel Perhitungan Erosi Plot Tengah.....	90
Lampiran 4. Tabel Perhitungan Erosi Plot Bawah.....	91
Lampiran 5. Pengaruh Intensitas Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Atas ...	92
Lampiran 6. Pengaruh Intensitas Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Tengah	94
Lampiran 7. Pengaruh Intensitas Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Bawah	96
Lampiran 8. Pengaruh Intensitas Hujan terhadap Erosi Plot Atas .....	98
Lampiran 9. Pengaruh Intensitas Hujan terhadap Erosi Plot Tengah .....	100
Lampiran 10. Pengaruh Intensitas Hujan terhadap Erosi Plot Bawah .....	102
Lampiran 11. Pengaruh Tebal Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Atas .....	104
Lampiran 12. Pengaruh Tebal Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Tengah.	106
Lampiran 13. Pengaruh Tebal Hujan terhadap Aliran Permukaan Plot Bawah..	108
Lampiran 14. Pengaruh Aliran Permukaan Plot Atas terhadap Erosi Plot Atas .	110
Lampiran 15. Pengaruh Aliran Permukaan Plot Tengah terhadap Erosi Plot Tengah.....	112
Lampiran 16. Pengaruh Aliran Permukaan Plot Bawah terhadap Erosi Plot Bawah .....	114
Lampiran 17. Pengaruh Tebal Hujan terhadap Erosi Plot Atas .....	116
Lampiran 18. Pengaruh Tebal Hujan terhadap Erosi Plot Tengah.....	118
Lampiran 19. Pengaruh Tebal Hujan terhadap Erosi Plot Bawah .....	120
Lampiran 20. Uji Beda Aliran Permukaan Antar Plot Kecil .....	122
Lampiran 21. Uji Beda Erosi Antar Plot Kecil .....	123
Lampiran 22. Uji Beda Aliran Permukaan Perhitungan dan Aliran Permukaan Persamaan .....	124

Lampiran 23. Uji Beda Erosi Perhitungan dan Erosi Persamaan.....	125
Lampiran 24. Data Tebal Hujan tahun 2017 .....	126