

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	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.....	6
2.1 Erosi.....	6
2.1.1 Bentuk-Bentuk Erosi.....	7
2.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Erosi.....	10
2.1.3 Dampak Erosi.....	15
2.2 Metode Pengukuran Erosi .....	16
2.3 Aliran Permukaan dan Koefisien Aliran Permukaan .....	20
2.4 Penelitian Erosi dengan metode plot kecil yang Relevan .....	22
BAB III METODE PENELITIAN .....	23
3.1 Lokasi Penelitian .....	23
3.2 Waktu Penelitian .....	24
3.3 Alat dan Bahan Penelitian .....	24
3.3.1 Alat Penelitian.....	24
3.3.2 Bahan Penelitian.....	24

3.4	Metode Pengambilan Data .....	25
3.4.1	Erosi .....	25
3.4.2	Tebal hujan.....	28
3.4.3	Tutupan Vegetasi .....	28
3.5	Analisis Data .....	30
3.5.1	Erosi .....	30
3.5.2	Pengaruh tebal hujan dan Intensitas Hujan terhadap Erosi.....	31
3.5.3	Analisis Vegetasi.....	32
BAB IV	DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN .....	34
4.1	Sejarah Hutan Wanagama I .....	34
4.2	Letak Geografis Hutan Wanagama I .....	34
4.3	Kondisi Fisik Hutan Wanagama I .....	35
4.3.1	Iklim .....	35
4.3.2	Topografi.....	35
4.3.3	Tanah.....	35
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1	Karakteristik Hujan .....	37
5.2	Erosi di lahan Gamal dan Tanaman Pangan.....	41
5.3	Tutupan Vegetasi.....	50
5.4	Pengaruh Tebal hujan dan Intensitas Hujan Terhadap Erosi.....	53
5.4.1	Pengaruh Tebal hujan dan Intensitas Hujan terhadap erosi pada Lahan Gamal .....	54
5.4.2	Pengaruh Tebal hujan dan Intensitas Hujan Terhadap Erosi Pada Lahan Tanaman Pangan .....	59
5.5	Nilai Aliran Permukaan dan Koefisien Aliran Permukaan .....	64
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
6.1	Kesimpulan.....	67
6.2	Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA	.....	69
LAMPIRAN	.....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel. 1 Klasifikasi intensitas hujan.....	11
Tabel. 2 Dampak erosi tanah.....	15
Tabel. 3 Hasil perhitungan Karakteristik hujak.....	38
Tabel. 4 Klasifikasi intensitas hujan.....	40
Tabel. 5 Presentase katagori kejadian hujan di lokasi penelitian.....	40
Tabel. 6 Nilai faktor kelerengan.....	43
Tabel. 7 Hasil perhitungan erosi pada lahan gamal dan tanaman pangan.....	44
Tabel. 8 Hasil Perhitungan erosi tahun 2017.....	48
Tabel. 9 Klasifikasi Tingkat Bahaya Erosi.....	49
Tabel. 10 Besar aliran permukaan dan koefisien Aliran Permukaan.....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 Peta Lokasi Penelitian.....	23
Gambar. 2 Ilustrasi Plot Kecil.....	27
Gambar. 3 Petak ukur pengambilan data vegetasi.....	29
Gambar. 4 Bagan Alur Penelitian.....	33
Gambar. 5 Grafik regresi linier berganda pada lahan gamal.....	40
Gambar. 6 Grafik erosi pada lahan gamal dan tanaman pangan.....	41
Gambar. 7 Grafik erosi pada lahan gamal dan tanaman pangan.....	44
Gambar. 8 Proyeksi horizontal vegetasi lahan gamal.....	51
Gambar. 9 Proyeksi vertikal vegetasi lahan gamal.....	51
Gambar. 10 Vegetasi sekitar plot gamal.....	53
Gambar. 11 Vegetasi sekitar plot lahan tanaman pangan.....	53

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN DATA

Dengan ini kami,

Nama : Dr. Ir. Ambar Kusumandari, M. E. S.  
NIP : 19620821 199003 2 001  
Judul Penelitian : Teknik Konservasi Tanah dan Air untuk Mendukung Penyelamatan Lahan Rehabilitasi demi Tercapainya Produktivitas Hutan Lestari di Wanagama, Gunungkidul

Nama : Gandris Awan Bahari  
NIM : 13/351967/KT/07583  
Judul Penelitian : Analisis Erosi pada Lahan Hutan Jati dan Lahan Tanaman Pangan dengan Metode Plot Kecil di Hutan Wanagama

Nama : Mahardian Kusmandana  
NIM : 13/345642/KT/07461  
Judul Penelitian : Erosi pada Lahan Gamal (*Grillicidia sepium*) dan Tanaman Pangan yang Diukur dengan Metode Plot Kecil di Hutan Wanagama I

Menyatakan bahwa data karakteristik hujan, data plot kecil, data vegetasi, dan data sampel tanah yang digunakan pada penelitian di atas diambil secara bersama dan data bersifat asli.

Yogyakarta, 16 Juli 2018  
Yang membuat pernyataan,

Peneliti 1



(Dr. Ir. Ambar Kusumandari, M. E. S.)

Peneliti 2



(Gandris Awan B)

Peneliti 3



(Mahardian K)