

**DAMPAK PENGELOLAAN *AGROFORESTRY*  
DI KABUPATEN BANJARNEGARA**



**Tesis**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai derajat Sarjana S-2 pada  
Program Studi Ilmu Lingkungan

**Rini Umiyati**  
**2108 0110 4000 41**

**PROGRAM MAGISTER ILMU LINGKUNGAN  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2012**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DAMPAK PENGELOLAAN *AGROFORESTRY*  
DI KABUPATEN BANJARNEGARA**

Disusun oleh:

Rini Umiyati  
21080110400041

Mengetahui,  
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Dr. Hartuti Purnaweni, MPA

Ir. Sutarno MS

Ketua Program Studi  
Ilmu Lingkungan

Prof. Dr. Purwanto, DEA

## LEMBAR PENGESAHAN

### DAMPAK PENGELOLAAN *AGROFORESTRY* DI KABUPATEN BANJARNEGARA

Disusun oleh:

Rini Umiyati  
21080110400041

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal 9 Agustus 2012  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

Tanda Tangan

Dr. Dra. Hartuti Purnaweni M.P.A.

.....

Anggota :

1. Ir. Sutarno MS

.....

2. Drs. Ign. Boedi Hendarto, M.Sc., Ph.D.

.....

3. Prof. Dr. Ir. Sumarsono, MS

.....

4. Dr. Munifatul Izzati, M. Sc.

.....

## PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Magister Ilmu Lingkungan seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku

Semarang, Agustus 2012



Rini Umiyati

(21080110400041)

## **BIODATA PENULIS**



Rini Umiyati, lahir di Banjarnegara pada tanggal 23 Juni 1980. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di Banjarnegara tahun 1992, Sekolah Menengah Pertama di Banjarnegara tahun 1995, Sekolah Menengah Atas di Banjarnegara tahun 1998. Pada tahun 2003 berhasil menyelesaikan S1 pada Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada.

Tahun 2010 mendapat Beasiswa Unggulan dari KEMENDIKBUD untuk melanjutkan studi pada Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.

Penulis telah dikarunia dua orang putri dan putra, Lusan Anjarinanti dan Luga Arinanto, buah perkawinan dengan Riyanto.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kehadlirat Allah Swt, berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Magister Ilmu Lingkungan, Program Pasca sarjana Universitas Diponegoro yang berjudul “Dampak Pengelolaan *Agroforestry* di Kabupaten Banjarnegara”.

Penulisan tesis ini dimaksudkan untuk memberikan masukan dalam perencanaan pengelolaan yang bisa diimplementasikan sesuai dengan kondisi lingkungan, sosial ekonomi masyarakat di Kabupaten Banjarnegara.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Dra. Hartuti Purnaweni M.P.A. selaku dosen pembimbing utama ;
2. Ir. Sutarno MS, selaku dosen pembimbing kedua ;
3. Drs. Ign. Boedi Hendrarto, M.Sc.,Ph.D., selaku dosen pembimbing dan penguji ;
4. Prof. Dr. Ir. Sumarsono MS, selaku anggota penguji ;
5. Dr. Munifatul Izzati, M. Sc., selaku anggota penguji ;
6. Segenap dosen, pengelola dan staf Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro ;
7. KEMENDIKBUD yang telah memberikan kesempatan dengan memberikan Beasiswa Unggulan untuk melanjutkan studi ke tingkat Pasca sarjana ;
8. Penyuluh Kehutanan, Camat, segenap staff serta masyarakat Kec. Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara yang telah membantu penulisan tesis ini ;

Secara khusus terimakasih yang tiada terkira kepada suami, anak-anak dan keluarga tercinta, teman-teman BU 28 yang telah memberi dukungan dengan penuh keikhlasan, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan tepat waktu.

Akhir kata kritik dan saran demi kesempurnaan tesis ini sangat penulis harapkan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Semarang, Agustus 2012

Rini Umiyati

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN .....	iv
BIODATA PENULIS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Pengertian-pengertian .....	9
2.2 Deforestasi Hutan Indonesia .....	10
2.3 Pengertian dan Tujuan Pengelolaan Hutan Rakyat .....	12
2.4 <i>Agroforestry</i> .....	13
2.5 Metode Pengelolaan Lahan .....	14
2.6 Pengelolaan <i>Agroforestry</i> sebagai Upaya Pencegahan Erosi dan Peningkatan Ekonomi.....	16
2.7 Siklus Hara .....	19
2.8 Erosi dan Sedimentasi.....	21
2.9 Arahannya Penggunaan Lahan .....	23

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Kerangka Pikir Penelitian .....	25
3.2 Tipe Penelitian.....	27
3.2 Ruang Lingkup Penelitian.....	27
3.3 Populasi dan Sampel.....	28
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	29
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	29
3.6 Metode Analisis Data.....	30
3.6.1 Metode Analisis Data Ekonomi.....	30
3.6.2 Metode Analisis Data Lingkungan .....	30
3.6.3 Metode Analisis Data untuk Rekomendasi Pengelolaan <i>Agroforestry</i> .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi .....	37
4.2 Pelaksanaan Pengelolaan <i>Agroforestry</i> di Kecamatan Sigaluh .....	38
4.2.1 Sejarah <i>Agroforestry</i> di Kecamatan Sigaluh .....	38
4.2.2 Pengelolaan <i>Agroforestry</i> di Kecamatan Sigaluh .....	40
4.2.3 Peran Pemerintah Daerah dalam Upaya Peningkatan Pengelolaan Hutan Rakyat .....	42
4.3 Dampak Pelaksanaan Pengelolaan <i>Agroforestry</i> .....	48
4.3.1 Dampak Pelaksanaan Pengelolaan <i>Agroforestry</i> sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Lingkungan .....	48
4.3.2 Dampak Pelaksanaan Pengelolaan <i>Agroforestry</i> sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat .....	60
4.4 Rekomendasi Pengelolaan <i>Agroforestry</i> di Kecamatan Sigaluh .....	70
4.4.1 Perumusan Masalah .....	70
4.4.2 Penetapan Tujuan.....	71
4.4.3 Analisis Kondisi.....	71
4.4.4 Alternatif Kebijakan.....	76
4.4.5 Pemilihan Alternatif .....	78
4.4.6 Kajian Dampak .....	79



4.4.7 Implementasi Kebijakan.....	80
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Nilai Faktor Erodibilitas Tanah (K) Hasil Pengamatan Beberapa Jenis Tanah Di Indonesia .....	32
2. Nilai LS berdasarkan Kemiringan Lereng.....	32
3. Nilai faktor C (pengelolaan tanaman) .....	33
4. Nilai faktor P untuk berbagai tindakan konservasi tanah.....	33
5. Solum Dan Nilai TSL Di Indonesia.....	34
6. Klasifikasi Tingkat Bahaya Erosi menurut Hammer (1981).....	34
7. Data Hasil Pelestarian Sumberdaya Alam Kecamatan Sigaluh.....	47
8. Perkembangan Laju Sedimentasi Bendungan Soedirman dan Tingkat Erosi Daerah Aliran Sungai.....	49
9. Pengaruh Pengelolaan Tanaman dan Konservasi Tanah terhadap Besarnya Erosi .....	57
10. Pengaruh Curah Hujan terhadap Laju Erosi dan Tingkat Bahaya Erosi dari tahun 2000 – 2011.....	59
11. Data Industri Primer Pengolah Kayu di Kecamatan Sigaluh .....	63
12. Perhitungan Hasil Hutan Rakyat secara Ekonomi.....	68
13. Faktor-faktor Internal .....	72
14. Faktor-faktor Eksternal .....	72
15. Pembobotan Unsur-unsur SWOT .....	73
16. Sintesa Faktor-faktor Internal dan Eksternal .....	75
17. Rangka Alternatif Strategi Pengelolaan Terpadu Berdasarkan Tata Ruang .....	76

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Skema Sederhana Sistem Penggunaan Lahan Utama .....	13
2. Faktor- faktor yang mempengaruhi erosi .....	18
3. Konsep model siklus hara dalam sistem <i>Agroforestry</i> .....	21
4. Kerangka Pikir .....	26
5. Data Dampak Perluasan Lahan <i>Agroforestry</i> di Kecamatan Sigaluh .....	41
6. Bahaya Erosi Potensial di Sekitar Bendungan Soedirman Mrica .....	52
7. Pengelolaan Lahan di Kecamatan Sigaluh di Pinggir Sungai Serayu .....	57
8. Pengelolaan Lahan di Kecamatan Sigaluh Daerah Atas (Perbukitan) .....	57
9. Keberadaan Industri Primer Pengolah Kayu di Kecamatan Sigaluh .....	62
10. Kegiatan Pemupukan dengan Menggunakan Pupuk Kandang .....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Lokasi Penelitian.....	89
2. Identitas Responden untuk Analisis Data Ekonomi.....	90
3. Pedoman Pertanyaan/wawancara untuk Rekomendasi Pengelolaan Hutan Rakyat di Kecamatan Sigaluh .....	91

## ABSTRAK

Sistem pengelolaan lahan hutan yang direncanakan oleh pemerintah ditujukan untuk pemberdayaan masyarakat dengan berasaskan kelestarian hasil hutan dari aspek ekosistem, kesejahteraan masyarakat yang berkelanjutan, pengelolaan sumberdaya alam yang demokratis dan keadilan sosial. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan dan dampak pelaksanaan *Agroforestry* di Kabupaten Banjarnegara. Penelitian dilakukan di 2 (dua) desa di Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara yaitu Desa Prigi dan Desa Panawaren. Jenis data yang dikumpulkan adalah data sekunder dan data primer. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, sedangkan pengumpulan data dilakukan dengan wawancara. Tingkat keberhasilan pengendalian erosi di lokasi penelitian diketahui dengan menggunakan pendekatan metode USLE ( *Universal Soil Loss Equation* ) Sehingga dapat diketahui bahwa tingkat laju erosi mencapai 8,136 ton/ha/th dan tingkat bahaya erosi mencapai 0,848 ton/ha/th yang termasuk dalam kategori rendah. Dari segi ekonomi pelaksanaan pengelolaan *Agroforestry* ini menguntungkan tidak hanya bagi petani pengelola hutan rakyat maupun pengusaha industri primer pengolah kayu tetapi juga bagi masyarakat umum. Keuntungan yang dapat diperoleh petani pengelola *Agroforestry* tiap tahunnya mencapai sekitar Rp. 155.880.000/ha. Di sisi lain pengelolaan *Agroforestry* akan menopang perkembangan dan kemajuan kegiatan industri primer pengolah kayu yang akan menyerap banyak tenaga kerja sehingga dapat mengurangi pengangguran. Untuk mendukung tercapainya pengelolaan *Agroforestry* yang lestari dan berkelanjutan tidak hanya dibutuhkan peran serta aktif dari pemerintah daerah akan tetapi perlu didukung oleh masyarakat khususnya petani pengelola *Agroforestry* dan *stakeholder* yang ada dalam hal ini adalah pengusaha primer pengolah kayu.

Kata kunci : *Agroforestry*, erosi, peningkatan ekonomi

## **ABSTRACT**

Forest land management system planned by the government aimed at empowering people with base on preservation aspects of forest ecosystems, sustainable welfare, natural resource management, democratic and social justice. The purpose of this study was to assess implementation and impact of Agroforestry management in Banjarnegara. The study was conducted in 2 (two) village in Sigaluh subdistrict, Banjarnegara regency, that are Prigi Village and Panawaren Village. Sample collection techniques used purposive sampling methode, whereas data collection done with interviews. The success rate of erosion control at the sites identified by using the method of approach to USLE (Universal Soil Loss Equation).So it can be seen that the erosion rate reached 8.136 ton / ha / year and the erosion rate reached 0.848 ton / ha / year are included in the low category. From an economic point implementation of Agroforestry is beneficial not only for farmers and forest managers of primary wood processing industry employers but also for the general public. The profitability of Agroforestry farmers every year at around Rp. 155.880.000/ha. On the other side the Agroforestry system will sustain the development and progression of primary wood processing industry activities that will absorb a lot of labor so as to reduce unemployment. To support of everlasting and sustainable Agroforestry system, not only needed local government participation, participation from community especially Agroforestry farmers and forest managers of primary wood processing industry employers also very needed.

Key words: Agroforestry, erosion, the economic beneficial