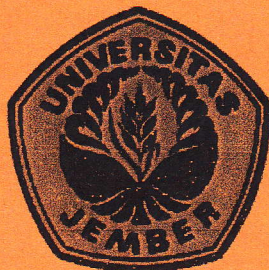


729

REKAYASA

LAPORAN AKHIR PENELITIAN HIBAH BERSAING



**Pengembangan Model Manajemen Savana Taman Nasional Baluran Pasca Invasi *Acacia Nylotica* dengan Sistem Informasi Berbasis Spasial.**

Achmad Maududie, ST., M.Sc.  
Dra. Hari Sulistiyowati, M.Sc.  
Dr. Kahar Muzakhar SSi.

Dibiayai oleh Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi,  
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional  
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Hibah Bersaing  
Nomor: 040/SP2H/PP/DP2M/III/2007

UNIVERSITAS JEMBER  
September 2007

suk 2008

u LP. 2007

M

729

TIDAK DIPINJAMKAN KELUAR

REKAYASA

## LAPORAN AKHIR PENELITIAN HIBAH BERSAING



### **Pengembangan Model Manajemen Savana Taman Nasional Baluran Pasca Invasi *Acacia Nilotica* dengan Sistem Informasi Berbasis Spasial.**

Achmad Maududie, ST., M.Sc.  
Dra. Hari Sulistiyowati, M.Sc.  
Dr. Kahar Muzakhar SSI.

Dibiayai oleh Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi,  
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional  
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Hibah Bersaing  
Nomor: 040/SP2H/PP/DP2M/III/2007

ASAL : HADIAH / MEMORIAN	KEAS
TERIMA : TGL.	
NO INDIK :	

UNIVERSITAS JEMBER  
September 2007

## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

1. **Judul** : Pengembangan Model Manajemen Savana Taman Nasional  
Baluran Pasca Invasi *Acacia nylotica* dengan Sistem Informasi  
Berbasis Spasial.

2. **Ketua Peneliti**

- a Nama lengkap dengan gelar : Achmad Maududie, ST., MSc.
- b Jenis kelamin : Laki – laki
- c. NIP : 132 133 388
- d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- e. Jabatan Struktural : Ka. UPT Teknologi Informasi UNEJ
- f. Bidang Keahlian : Sistem Informasi
- g. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik / Teknik Elektro
- h. Perguruan Tinggi : UNEJ (Universitas Jember)
- i. Tim Peneliti

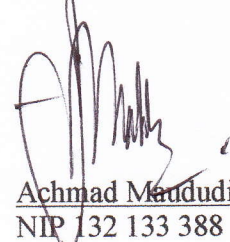
No	Nama	Bidang Keahlian	Fakultas/Jurusan	Perguruan Tinggi
1	Dra. Hari Sulistiyowati, M.Sc.	Ekologi Tumbuhan	FMIPA/Jurusan Biologi	Unej
2	Dr. Kahar Muzakhar SSi.	Lingkungan	FMIPA/Jurusan Biologi	Unej

3. **Pendanaan dan jangka waktu penelitian**

- a Jangka waktu penelitian yang diusulkan: 2 tahun
- b. Biaya Total yang diusulkan: Rp. 75.000.000,-
- c. Biaya yang disetujui tahun 1 : Rp. 40.000.000,-
- d. Biaya yang disetujui tahun 2 : Rp. 35.000.000,-

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik,  
  
Jr. Widyono Hadi, MT.  
NIP. 131 832 307

Jember, 1 Nopember, 2007  
Ketua Peneliti,

  
Achmad Maududie, ST., MSc.  
NIP. 132 133 388

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian  
  
Prof. Drs. KUSNO, DEA, PhD.  
NIP. 131 592 357



## RINGKASAN DAN SUMMARY

Taman Nasional Baluran dengan luas 25.000 Ha, terletak di Kecamatan Banyuputih Kabupaten Situbondo, merupakan Kawasan Pelestarian Alam dengan memiliki savana yang menempati 40% luas kawasan. Kawasan ini memiliki permasalahan dalam menanggulangi permasalahan dalam penanggulangan invasi tumbuhan *Acacia Nylotica* karena pertumbuhan dan penyebarannya yang cepat. Melihat kenyataan tersebut, pengelolaan savana harus didukung dengan sistem yang mampu membantu pengelolaan savana agar lebih terarah dan terencana dengan baik, termasuk pengelolaan penanggulangan invasi *Acacia Nylotica*.

Dalam penelitian ini, sistem yang dibangun dimaksudkan dapat menyediakan informasi terkini baik dalam bentuk tekstual maupun spasial. Untuk itu, dalam penelitian ini melibatkan penyusunan system informasi berbasis spasial yang terdiri atas tiga langkan, yaitu pengumpulan data sebaran savanna melalui analisis citra satelit dan ground checking, penyusunan basisdata savanna, analisis ekologi dan penyusunan system publikasi informasi savanna.

Hasil analisis ekologi menunjukkan adanya 20 famili, 44 genus, dan 47 jenis herba di tujuh blok Savana di Taman Nasional Baluran. Herba rumput mendominasi hampir lima puluh persen kawasan. Beberapa jenis diantaranya adalah kelompok rumput-rumputan yaitu Lamuran yang sangat disukai herbivore khususnya banteng yaitu *Schima nervosum* (Rottl) Staph, *Heteropogon contortus* L. Beauv, *Dichantium caricosum* (L.) A. Camus dan rumput branjangan *Rottboellia exaltata* L.f.

Hasil analisis SIG diperoleh sebagian besar posisi dan potensi savana telah terpetakan dalam data spasial dan atribut yang sewaktu-waktu dan memberikan informasi terkini invasi akasia. Invasi akasia hanya didapati pada Blok-blok savana Bekol, Kramat, Plalangan, Semiang, dan Palongan. Pola sebaran akasia terlihat non acak pada savana Bekol dan menguasai hampir keseluruhan kawasan tersebut.

