

A/TNH  
2004  
083.

**LESSON LEARN PENGELOLAAN LAHAN GAMBUT  
DI INDONESIA**

**APONG SANDRAWATI**

**AO4499079**



**PROGRAM STUDI ILMU TANAH S-1  
DEPARTEMEN TANAH, FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**2004**

*Dari sebuah perjalanan panjang,  
Aku merangkai bunga dari bunga-bunga orang lain,  
Tiada setangkai pun adalah bungaku,  
Hanya seutas tali yang mengikatnya  
adalah milikku.  
Semoga karangan bunga ini  
Tidak hanya menjadi hiasan  
Tapi juga dapat menebar wangi  
di sepanjang masa*

*Hanya ini ku persembahkan untuk:  
Mamah, Bapa, de Juju, seluruh keluarga, serta  
Orang-orang yang menyayangi  
dan kusayangi.*

## SUMMARY

**APONG SANDRAWATI.** Lesson Learn of Peatlands Utilization in Indonesia (Supervised by **SUWARDI** and **BUDI MULYANTO**).

Indonesia has a large area of peatlands (more than 17 million hectares), but the utilization's of the lands were not optimum yet. Many traditional people such as Bugiese, Banjarese, and Chinese have succeeded peatland development in many place of Indonesia, however peat reclamations by goverment have caused their ecosystem damage. Dealing with those experiance, study on the peatland utilizations will be carried out in order to have lesson learn on the peatlands utilization for better management of peatlands in Indonesia.

Dayak people manage the peatlands behind riverbank (*levee*) for their agriculture land. It is because naturally, this area is more fertile than the other area due to the impact of mud from river sedimentation's. Banjarese people opened the peatland areas that influence by spring-tide. They manage the water by setting up drainage canals (*parit*) and water gates (*tabat*). However, many traditional people burn the peatlands for preparation of their agriculture land, so that it's has potential to forest fire.

Development of the peatlands by goverment was carried out in a large scale that related with transmigration programs. Peatland reclamation by goverment was started since colonialization era. The Dutch goverment at that time developed the peatland based on the experience of the traditional people in the fields. Indonesian goverment continued peatlands development by running Tidal Rice Field Reclamation Programs (P<sub>4</sub>S) in Sumatera and Kalimantan. This program had little success because of fresh water cannot reach every place. However, peatlands development continued by development of a project so called A Million Hectare Peatland Reclamation Project (PLG Sejuta hektar) in Central Kalimantan. In this project, long wide and deep drainage canals were build without concerned to the forest conservation on peat dome, so that implementation of peatland reclamation caused many ecosystem damages. It can be concluded that the failure of this project is couosed by in appropriate concept and application design.

Mean while, private companies had succeeded in the peatland exploitation for their estates. The success of estates is caused by a good selections of crops and supported by a good water management.

The results of the study are: the peatlands is a fragile ecosystem, so that the utilizations of the peat land have to be more careful. The failure of the utilization of the peat land is couosed in appropriate concept and design, where on the solution is came by a good selection of crops and appropriate water management. The exploitation of peatland for agriculture is attended with: (1) Distance of the land from the river, that it's related with the spring tide, (2) Good water management, (3) Forest area in peat dome should be conserved as water reservoir that could supply water for irrigation during dry scason, (4) Avoid burning of peatlands, (5) Cooperation with private companies for peatlands management, (6) Good fertilization.

## RINGKASAN

**APONG SANDRAWATI.** *Lesson Learn* Pengelolaan Lahan Gambut di Indonesia. Di bawah bimbingan **SUWARDI** dan **BUDI MULYANTO**.

Indonesia memiliki tanah gambut yang sangat luas (lebih dari 17 juta ha), namun pemanfaatannya belum optimal. Masyarakat tradisional Dayak, Bugis, Banjar, dan Cina telah berhasil mengembangkan lahan gambut di beberapa tempat di Indonesia. Keberhasilan ini kemudian diikuti oleh pengembangan lahan gambut oleh pemerintah, namun dinilai kurang berhasil. Untuk itu, agar pemanfaatan lahan gambut di masa yang akan datang tidak menyebabkan kerusakan yang lebih parah, maka perlu dikaji berbagai teknik pengelolaan lahan gambut yang pernah dilakukan di Indonesia.

Masyarakat tradisional Dayak mengembangkan lahan gambut pada sekitar tanggul sungai, yang secara alami mempunyai kesuburannya lebih tinggi. Dalam pemanfaatan lahan, masyarakat membagi lahan ke dalam zona-zona pemanfaatan, dimana zona hutan rawa gambut yang tidak boleh dibuka (di konservasi). Masyarakat Banjar membuka lahan gambut pada areal pasang surut sungai. Manajemen air dilakukan melalui saluran-saluran drainase dengan pintu-pintu air. Sebagian masyarakat membuka lahan gambut untuk pertanian dengan cara dibakar, hal ini perlu dihindari karena dapat mengakibatkan terjadinya kebakaran hutan rawa gambut.

Usaha pengembangan lahan gambut oleh pemerintah yang dilakukan secara besar-besaran dikaitkan dengan program transmigrasi. Program ini telah dilaksanakan sejak pemerintahan Belanda, melalui program kolonisasi. Petani yang ditempatkan di area lahan gambut di kawasan Kalimantan telah berhasil mengembangkan lahan gambut dengan menggunakan teknik tradisional. Pengembangan lahan gambut oleh pemerintah Indonesia mulai dilakukan melalui proyek pembukaan persawahan pasang surut (P<sub>4</sub>S) di kawasan pasang surut Sumatera dan Kalimantan. Proyek ini mengalami kegagalan oleh karena adanya pengaturan air yang tidak dapat dilakukan di seluruh areal karena keterbatasan topografi. Pengembangan lahan gambut dilanjutkan dengan Proyek Pembukaan Lahan Gambut Sejuta Hektar di Kalimantan Tengah yang dilakukan secara besar-besaran. Pembuatan saluran drainase lebar, panjang, dan dalam dengan tidak memperhatikan daerah konservasi (puncak peat dome) mengakibatkan kerusakan terhadap lingkungan lahan gambut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, kegagalan dari proyek tersebut disebabkan oleh adanya kesalahan pada penetapan konsep dan rancangan pengembangan.

Swasta telah berhasil mengembangkan lahan gambut untuk perkebunan. Pengembangan lahan gambut dilakukan dengan pemilihan terhadap komoditas tanaman yang tepat dan juga adanya pengaturan air yang dilakukan melalui saluran drainase dan pintu-pintu air.

Hasil studi menunjukkan bahwa: tanah gambut merupakan ekosistem yang mudah rusak, karena itu dalam pemanfaatan lahan gambut harus lebih hati-hati. Kesalahan dari pemanfaatan lahan gambut disebabkan oleh adanya kesalahan penetapan konsep dan rancangan, disamping itu keberhasilan pemanfaatan lahan

gambut terletak pada pemilihan tanaman budidaya yang tepat dan management air yang baik. Dalam mengembangkan lahan gambut untuk pertanian, yang harus diperhatikan adalah: (1) Letak lahan tersebut dari sungai, (2) Pengaturan air drainase dan irigasi, (3) Areal hutan di *peat dome* harus tetap dikonservasi sebagai reservoir air, (4) Hindari pembukaan lahan dengan pembakaran, (5) Kerjasama dengan pihak swasta dalam mengelola lahan gambut, dan (6) Perbaikan terhadap kesuburan tanah.

***LESSON LEARN* PENGELOLAAN LAHAN GAMBUT  
DI INDONESIA**

**APONG SANDRAWATI  
AO4499079**

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian  
Institut Pertanian Bogor.

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH S-1  
DEPARTEMEN TANAH, FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
2004**

Judul : *Lesson Learn* Pengelolaan Lahan Gambut di Indonesia  
Nama : Apong Sandrawati  
NRP : A04499079  
Departemen : Tanah

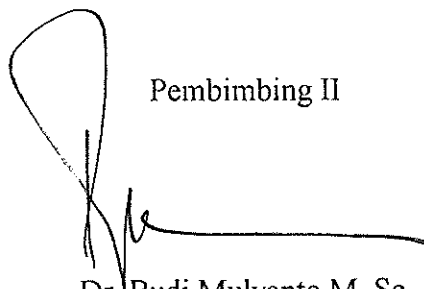
Menyetujui

*su*  
Pembimbing I



Dr. Suwardi M. Agr  
NIP. 131 664 44C

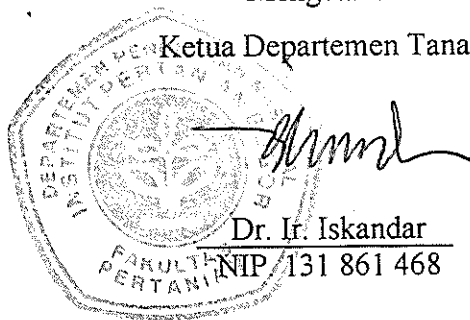
Pembimbing II



Dr. Budi Mulyanto M. Sc  
NIP. 130 933 587

Mengetahui

Ketua Departemen Tanah



Dr. Ir. Iskandar  
NIP. 131 861 468

Tanggal Lulus: 09 SEP 2004

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Sumedang pada tanggal 6 April 1982, sebagai anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ibu Sunarsih dan Bapak Eman Sulaeman.

Penulis mengawali pendidikan di TK Dharmawanita I Situraja Sumedang pada tahun 1986. Tahun 1987 penulis melanjutkan ke SDN I Situraja yang dapat diselesaikan pada tahun 1993. Kemudian dilanjutkan ke SLTPN I Situraja Sumedang, yang diselesaikan pada tahun 1996. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan ke SMU N I Situraja dan menyelesaikannya pada tahun 1999. Penulis diterima sebagai mahasiswa di Departemen Tanah, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor pada tahun 1999, melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN).

Selama studi di Departemen Tanah, penulis aktif di sebagai pengurus biro Ilmiah dan Kependidikan, Departemen Sumberdaya Manusia, Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah. Tahun 2002, penulis menjadi asisten praktikum untuk mata kuliah Geomorfologi dan Analisis Landscape. Pada tahun 2004, penulis menjadi finalis lomba poster ilmiah pada Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) ke XVII di Bandung.



## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah*, puji syukur kehadiran Illahi Rabbi, atas karuniaNya lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

*Lesson learn* adalah pengkajian terhadap apa yang sudah dilakukan di masa yang lalu, dimana dari hasil pengkajian tersebut dapat dipetik suatu pelajaran, untuk kemudian menjadi acuan terhadap apa yang harus dilakukan di masa yang akan datang. *Lesson learn* lebih dari pengkajian, karena di dalamnya dilakukan analisis terhadap keseluruhan baik kegagalan maupun keberhasilannya, untuk kemudian dilakukan pengkajian kembali sehingga dapat disusun suatu rekomendasi yang dapat digunakan di masa yang akan datang. *Lesson learn* terhadap pengelolaan lahan gambut, diharapkan dapat menjadi suatu tahap awal dari rangkaian penelitian dalam menghasilkan suatu rekomendasi yang tepat terhadap pengelolaan lahan gambut di masa yang akan datang.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini penulis tak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Besar sekali terima kasih penulis terhadap :

1. Dr. Suwardi M.Agr dan Dr. Budi Mulyanto M.Sc, atas bimbingannya selama penulis menyelesaikan tugas akhir.
2. Wetlands International, selaku lembaga yang menyediakan kesempatan penulis untuk menghasilkan karyanya.
3. Dr. Ir. Iskandar dan Ir. Lilik Muslihat selaku penguji.
4. Dr. Basuki Sumawinata M.Agr dan Dr. Darmawan M.Sc atas saran, kritik, serta fasilitasnya selama penelitian dan penulisan tugas akhir.
5. Mamah, Bapa, Nenek, *My Dearest sister* dan seluruh keluarga besarku atas kesabaran dan pengertiannya, maaf atas keterlambatan ini.
6. Asma, Ayu, Viza, Afni, Selvy, Niar, Dwita, Endah, mba Hesti, dan Mas Halim, dan seluruh BRATAMIL Soil'36 atas hari-harinya. *Hard but Beautiful.*
7. Bu Tini yang selalu siap membantu kapan saja, Teh Ratna, mba Iko, mba May dan seluruh staf TU.
8. Tutut, Atiq, Desy, Okta, Dewi Hasan, Mega dan 'All Sabriners' thanxs buat semua dukungan dan bantuannya. *Nice friendship in nice castle.*

9. Semua teman baikku dimanapun berada, terimakasih atas suara-suara dan pesan-pesan yang memberiku semangat. Puji, sahabatku dalam duka, yang selalu mendengar, menanggapi, menasihati, dan memberi alasan-alasan agar aku selalu tersenyum, serta kebijakan yang dapat kucermin dari pribadi seorang *friend*.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Bogor, September 2004

Penulis