

**DINAMIKA SOSIAL EKONOMI DI KAWASAN TEPIAN
HUTAN HUJAN TAMAN NASIONAL LORE LINDU,
SULAWESI TENGAH**

**Ringkasan Naskah Diskusi STORMA No. 1 – No. 11
dari Sub-program A, 2001 – 2003**

**Disusun oleh Heiko Faust, Franziska Woellert dan
Siti Nurleily Marlina**

No. 12 (Desember 2003)

Research Project on Stability of Rain Forest Margins (STORMA)



**Dengan pendanaan dari Deutsche Forschungsgemeinschaft
di bawah SFB 552**

Institusi yang berpartisipasi:

**Institut Pertanian Bogor
Universitas Tadulako
Universitas Göttingen
Universitas Kassel**

PENELITI YANG BERPARTISIPASI, PARTICIPATING RESEARCHERS:

Abdulkadir-Sunito, Melani, M.A.
Adiwibowo, Soeryo, M.Sc.
Agusta, Ivanovich, M.Sc.
Amini, Siawuch, Dr.
Birner, Regina, Dr.
Burkard, Günter, Dr.
Domptail, Stefanie, M.Sc.
Ebersberger, Sylvia, Dipl.-Pol.
Elbel, Christine, M.Sc.agr.
Faust, Heiko, Dr.
Fremerey, Michael, Prof. Dr.
Hager, Claus-Peter, Mr.
Härtel, Michael, Dipl.-Geogr.
Haryanti, Susi, Ir.
Hess, Sebastian, Mr.
Hoppe, Michael, Dipl.-Geogr.
Kilat Adi, Andriyon, Dr.
Kreisel, Werner, Prof. Dr.
Krisnamurthi, Bayu, Dr.
Lieb, Regina
Maertens, Miet, M.Sc.
Mamar, Suleiman, Prof. Dr.
Mappatoba, Marhawati, Ir., MT
Mburu, John; M.Sc.
Müller, Daniel, M.Sc.
Nuryartono, Nunung, M.Sc.
Priyono Mardi, Bambang, Ir.
Rheenen, Teunis van, Dr.
Rosmawaty, M.Sc.
Sanim, Bunasor, Prof. Dr.
Schwarze, Stefan, M.Sc.agr.
Sitorus, Felix MT, Dr. M.A.
Soetarto, Endriatmo, Dr.
Sondakh, Joula O.M.
Specht, Judith, Dipl.-Ing.
Shohibuddin, Mohammad
Stamer, Dirk
Sunito, Satyawan, drs. M.A.
Syahyuti
Tampubolon, SMH, Dr.
Tope, Patta, Dr.
Weber, Robert, Dipl.-Geogr.
Winter, Johannes
Woellert, Franziska
Zeller, Manfred, Prof. Dr.

**SOCIAL AND ECONOMIC DYNAMICS IN THE RAIN
FOREST MARGINS OF THE LORE LINDU NATIONAL
PARK IN CENTRAL SULAWESI**

**Summaries of the STORMA Discussion Papers
No. 1 - No. 11 of Sub-program A, 2001 - 2003**

**Compiled by Heiko Faust, Franziska Woellert and
Siti Nurleily Marlina**

No. 12 (December 2003)

Research Project on Stability of Rain Forest Margins (STORMA)



**Funded by the Deutsche Forschungsgemeinschaft under
SFB 552**

Participating institutions:

**Institut Pertanian Bogor
Universitas Tadulako
University of Göttingen
University of Kassel**

Dewan Editorial

Prof. Dr. Michael Fremerey	Institut Ilmu-ilmu Sosiokultural dan Sosioekonomi, Universitas Kassel, Jerman
Prof. Dr. Bunasor Sanim	Fakultas Ekonomi, Institut Pertanian Bogor, Indonesia
Dr. M.T. Felix Sitorus	Departemen Ilmu-ilmu Sosial-Ekonomi, Institut Pertanian Bogor, Indonesia
Prof. Dr. Manfred Zeller	Institut Pembangunan Pedesaan, Universitas Göttingen, Jerman

Editor Peklaksana

Dr. Siawuch Amini	Institut Ilmu-ilmu Sosiokultural dan Sosioekonomi, Universitas Kassel, Jerman
Dr. Regina Birner	Institut Pembangunan Pedesaan, Universitas Göttingen, Jerman
Dr. Günter Burkard	Institut Ilmu-ilmu Sosiokultural dan Sosioekonomi, Universitas Kassel, Jerman
Dr. Heiko Faust	Institut Geografi, Geografi Budaya dan Sosial, Universitas Göttingen, Jerman
Dr. Teunis van Rheenen	Institut Pembangunan Pedesaan, Universitas Göttingen, Jerman

The Editorial Board

Prof. Dr. Michael Fremerey	Institute of Socio-cultural and Socio-economic Studies, University of Kassel, Germany
Prof. Dr. Bunasor Sanim	Faculty of Economics, Bogor Agricultural University, Indonesia
Dr. M.T. Felix Sitorus	Department of Socio-Economic Sciences, Bogor Agricultural University, Indonesia
Prof. Dr. Manfred Zeller	Institute of Rural Development, University of Göttingen, Germany

Managing editors

Dr. Siawuch Amini	Institute of Socio-cultural and Socio-economic Studies, University of Kassel, Germany
Dr. Regina Birner	Institute of Rural Development, University of Göttingen, Germany
Dr. Günter Burkard	Institute of Socio-cultural and Socio-economic Studies, University of Kassel, Germany
Dr. Heiko Faust	Institute of Geography, Cultural and Social Geography, University of Göttingen, Germany
Dr. Teunis van Rheenen	Institute of Rural Development, University of Göttingen, Germany

Daftar Isi

1. Pendahuluan	2
2. Kerangka Sampling Statistik dan Metode yang Digunakan untuk Pemilihan Desa dan Rumah Tangga dalam Cakupan Program Penelitian Kawasan Tepian Hutan Hujan di Indonesia (STORMA)	4
3. Intervensi Pemerintah Kolonial pada Bentang Budaya Sulawesi Tengah melalui “Politik Etis”: Dampak peraturan Belanda di Palu dan Lembah Kulawi tahun 1905 – 1942	6
4. Kesepakatan Masyarakat mengenai Konservasi di Sulawesi Tengah: Sebuah Solusi Coase untuk Eksternalitas atau Kasus Demokrasi Permutakatan yang Diperdayakan? ..	8
5. Penjelasan Tata Guna Lahan Pertanian di Desa-desa sekitar Taman Nasional Lore Lindu di Sulawesi Tengah, Indonesia	10
6. Lahan, Kesukuan, dan Persaingan Kekuatan: Dinamika Agraria Masyarakat Tepi Hutan di Sulawesi Tengah, Indonesia	12
7. Masyarakat Lokal sebagai Organisasi Pembelajaran: Kasus Desa Toro, Sulawesi Tengah, Indonesia	14
8. Kestabilan atau Keletarian? Dimensi Keterjaminan Sosial Ekonomi di Kawasan Tepian Hutan Hujan	16
9. Pengelolaan Sumber Daya Alam di Sulawesi Tengah: Pengalaman Masa Lalu dan Prospek masa Depan	18
10. “REVOLUSI COKELAT” Pembentukan Sosial, Struktur Agraria, dan Kawasan Tepian Hutan di Dataran Tinggi Sulawesi, Indonesia	20
11. “Inti Kebudayaan” dalam Masyarakat Multietnis dan Dampaknya pada Pengelolaan Sumber Daya Agraria	22
12. Apakah Migrasi Mengakibatkan Destabilisasi Kawasan Tepian Hutan? Bukti dari Studi Lapangan Interdisipliner di Sulawesi Tengah	24
13. Hasil Pertama Sub-Proyek A1: Pengembangan Historis Bentang Budaya di Kawasan Lore Lindu	26
14. Butir-butir penting hasil penelitian Proyek A4.....	35

Table of Contents

1. Introduction	3
2. Statistical Sampling Frame and Methods Used for the Selection of Villages and Households in the Scope of the Research Program on Stability of Rainforest Margins in Indonesia (STORMA)	5
3. Colonial Interventions on Cultural Landscape of Central Sulawesi by “Ethical Policy” –Impacts of the Dutch rule in Palu and Kulawi valley 1905-1942.....	7
4. Community Agreements on Conservation in Central Sulawesi: A Coase Solution to Externalities or a Case of Empowered Deliberative Democracy?	9
5. Explaining Agricultural Land Use in Villages surrounding the Lore Lindu National Park in Central Sulawesi, Indonesia.....	11
6. Land, Ethnicity and the Competing Power: Agrarian Dynamics in Forest Margin Communities in Central Celebes, Indonesia	13
7. Local Communities as Learning Organizations: The case of the village of Toro, Central Sulawesi, Indonesia	15
8. Stability or Sustainability? Dimensions of Socio-economic Security in a Rain Forest Margin	17
9. Natural Resource Management in Central Sulawesi: Past Experience and Future Prospects	19
10. "Revolusi Cokelat" Social Formation, Agrarian Structure, and Forest Margins in Upland Sulawesi, Indonesia	21
11. The 'Cultural Core' in Multi Ethnic Communities and its Impact on Agrarian Resource Management	23
12. Does Migration lead to Destabilization of Forest Margins? Evidence from an interdisciplinary field study in Central Sulawesi	25
13. First results of sub-project A1: Historical development of the cultural landscape at the Lore Lindu region.....	31

Pendahuluan

Naskah Diskusi STORMA nomor 12 merupakan kompilasi ringkasan Seri Naskah Diskusi STORMA Sub-program A (SDPS-A). Versi singkat dan sejumlah temuan studi lapangan yang dilampirkan mencerminkan topik inti dari fase pertama (Juli 2000 sampai dengan Juni 2003) dalam bidang sosial ekonomi SFB 552. Tujuan naskah ini adalah untuk membuat penelitian ilmiah lebih dikenal dan transparan, serta untuk mengembalikan hasil informasi utama yang dikumpulkan kepada rakyat di wilayah yang bersangkutan. Oleh karena itu, naskah ini dicetak dalam bahasa Indonesia dan Inggris.

Dengan ini kami bermaksud untuk mengucapkan terima kasih kepada semua peneliti dari Indonesia dan Eropa yang telah berpartisipasi, juga kepada seluruh penduduk Palu dan segenap masyarakat yang tinggal di sekitar Taman Nasional Lore Lindu. Kami juga pada khususnya berterima kasih atas bantuan para penduduk di desa-desa sampel. Tanpa bantuan mereka, tidak mungkin penelitian kami dapat berhasil.

December 2003

Tim Editor

Introduction

The STORMA Discussion Paper no. 12 is a compilation of summaries from the STORMA Discussion Paper Series of Sub-program A (SDPS-A). The shortened versions and some attached findings of the field studies reflect the core topics of the first phase (July 2000 to June 2003) from the socio-economic part of the SFB 552. The objective of the paper is to make the scientific research more public and transparent and to give the outcome of primary collected informations back to the people in the region. Therefore the paper is printed in Indonesian and English language.

Hereby we would like to thank all participating researchers from Indonesia and Europe as well as all the inhabitants of Palu and the people living in the vicinity of Lore Lindu National Park. Especially, we appreciate the contributions of the villagers in the sample villages, without whom our research could not have been accomplished so well.

December 2003

The Editors

Kerangka Sampling Statistik dan Metode yang Digunakan untuk Pemilihan Desa dan Rumah Tangga dalam Cakupan Program Penelitian Kawasan Tepian Hutan Hujan di Indonesia (STORMA)

Manfred Zeller, Stefan Schwarze and Teunis van Rheenen

**Seri Naskah Diskusi STORMA A,
No. 1 (Maret 2002)**

Program STORMA menaungi berbagai macam bidang proyek dengan tujuan penelitian disipliner yang berbeda-beda. Meskipun demikian, tujuan umumnya adalah sama, yaitu untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses-proses yang berperan dalam meningkatkan kestabilan kawasan tepian hutan di Taman Nasional Lore Lindu. Hanya jika proses-proses tersebut dipahami secara tepat, maka informasi yang lebih baik dan mendalam akan dapat disediakan bagi para pengambil keputusan yang ingin memajukan usaha-usaha pembangunan dan konservasi di sekitar Taman Nasional Lore Lindu.

Tujuan umum STORMA membutuhkan kolaborasi interdisipliner antara sub-sub programnya yang berbeda-beda. Hal ini memerlukan identifikasi lokasi-lokasi penelitian bersama, baik pada level daerah aliran sungai, desa, rumah tangga, atau plot, dimana berbagai disiplin bekerja dan mengumpulkan data tentang proses-proses yang mendasari. Pembagian data mengenai lokasi penelitian yang sama dilihat sebagai dasar yang penting bagi kolaborasi interdisipliner. Selain itu, lokasi penelitian yang dipilih harus bersifat representatif bagi keseluruhan area penelitian. Terutama disebabkan kedua alasan inilah, maka suatu kerangka sampling bersama untuk keseluruhan area penelitian STORMA telah dirancang sebagaimana dijelaskan dalam naskah ini.

Statistical Sampling Frame and Methods Used for the Selection of Villages and Households in the Scope of the Research Program on Stability of Rainforest Margins in Indonesia (STORMA)

Manfred Zeller, Stefan Schwarze and Teunis van Rheenen

**STORMA Discussion Paper Series A,
No. 1 (March 2002)**

The STORMA program has a diverse set of projects with different disciplinary research objectives. Yet, the overall objective is the same, namely acquiring a greater understanding of the processes that contribute towards the stabilization of the forest margins of the Lore Lindu National Park. Only when these processes are properly understood, will it be possible to provide improved and in-depth information to decision-makers that wish to enhance the development and conservation efforts in the vicinity of the Lore Lindu National Park.

The overall objective of STORMA calls for interdisciplinary collaboration between its different subprograms. This calls for the identification of joint research sites –either at the watershed, village, household, or plot level- at which different disciplines work and obtain data on underlying processes. The sharing of data concerning the same research sites is seen as an essential basis for interdisciplinary collaboration. Moreover, the chosen research sites need to be representative of the research area as a whole. Mainly for these two reasons, a joint sampling frame for the entire STORMA research area has been set up as described in this paper.

Intervensi Pemerintah Kolonial pada Bentang Budaya Sulawesi Tengah melalui “Politik Etis”: Dampak peraturan Belanda di Palu dan Lembah Kulawi tahun 1905 – 1942

Robert Weber, Heiko Faust and Werner Kreisel

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 2 (April 2002)**

Hanya terdapat sedikit jumlah publikasi mengenai jaman kolonialisasi Belanda, terutama di Sulawesi Tengah. Oleh karena itu, naskah ini bermaksud untuk mengisi celah kekosongan penelitian geografi kebudayaan dalam topik ini. *Memories van overgave*, laporan yang disiapkan oleh pejabat kolonial daerah, memberikan data dan informasi yang berlimpah untuk rekonstruksi pengembangan bentang budaya di Sulawesi Tengah. Data dan informasi tersebut dianalisis untuk unit administratif kolonial Belanda *onderafdeeling* Palu di bawah pendekatan penelitian khusus sub-proyek A1 STORMA. Informasi dari sejarah yang dituturkan akan menjadi langkah selanjutnya untuk mendapatkan gambaran yang lebih kompleks mengenai pengembangan kolonial bentang budaya di wilayah ini.

Di wilayah Sulawesi Tengah yang diteliti, kekuasaan kolonial Belanda memberikan pengaruh luas terhadap masyarakat tradisional dan struktur ekonomi. Dengan demikian, mereka meninggalkan warisan berupa modifikasi struktural yang besar terhadap bentang budaya dan menyediakan dasar bagi penjelasan struktur dan proses-proses kondisi spasial masa kini. Besarnya tingkat intervensi kolonial tersebut sangat mengejutkan, khususnya jika mengingat waktu yang relatif pendek dalam pelaksanaan pemerintahan administratif (1905-1942).

Pengaruh-pengaruh ini dilaksanakan di bawah dalih yang disebut politik etis. Para pengarang *Memories van Overgave* sering menggambarkan, secara tersirat, intervensi terhadap bentang budaya yang dilakukan di bawah pemerintahan mereka sebagai termotivasi secara etis. Namun demikian, fakta yang muncul dalam penjelasan mereka menunjukkan sebaliknya, yaitu berupa eksploitasi efektif barang-barang ekspor dan perlindungan terhadap keberlanjutan keberadaan koloni melalui administrasi yang tepat. Politik “etis” oleh karenanya harus dilihat dalam pangsa yang luas sebagai kamuflase untuk memberikan “kesan non-imperialistik”. Di daerah penelitian, “politik etis” harus dilihat sebagai sebuah kegagalan berkenaan dengan target yang dituju sesungguhnya. Tidak ada pembangunan sekolah-sekolah bagi keseluruhan masyarakat. Perubahan dalam produksi pertanian ditentukan oleh perdagangan dunia, walaupun eksploitasi agraria di daerah ini dibatasi oleh kekuatiran akan konsumsi rakyat. Dalam hubungannya dengan migrasi, pemerintah Belanda memulai pemindahan penduduk lokal dan antar pulau yang tetap dilanjutkan oleh pemerintah pasca-kolonial setelah kemerdekaan Indonesia.

Oleh karena itu, pemerintah kolonial tidak bertindak sebagai kekuatan penstabil di daerah penelitian, melainkan justru menyebabkan kebingungan penduduk setempat melalui sejumlah pengaruh baru mereka. Meskipun demikian, sejauh yang diungkapkan oleh sumber di atas, pemerintah Belanda sama sekali tidak pernah mencoba mengubah keseluruhan bentang budaya daerah yang diteliti dan tanpa menghormati penduduk setempat.

Colonial Interventions on Cultural Landscape of Central Sulawesi by “Ethical Policy”: Impacts of the Dutch rule in Palu and Kulawi valley 1905-1942

Robert Weber, Heiko Faust and Werner Kreisel

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 2 (April 2002)**

Concerning the Dutch colonial era especially in Central Sulawesi the amount of publications is still quite small. Thus, this paper is to fill the gap of missing research of cultural geography on this topic. The *memories van overgave*, reports prepared by the regional colonial officials, offer an abundance of data and information for the reconstruction of cultural landscape development in Central Sulawesi. They have been analysed for the Dutch colonial administrative unit *onderafdeeling* Palu under the special research approach of STORMA sub-project A1. Information from *oral history* will be a next step to receive a more complex image of the colonial development of the cultural landscape of this region.

In the region of Central Sulawesi examined here, the Dutch colonial power extensively influenced the traditional society and economic structures. Thereby they left a legacy of enormous structural modifications to the cultural landscape and provide a basis for explaining structures and processes of recent spatial settings. The dimensions of this colonial intervention are particularly striking when considering the relatively short phase of direct administrative actions (1905-1942).

These effects were all carried out under the pretext of a so-called ethical policy. The authors of the *memories van overgave* often describe – between the lines – the interventions to cultural landscape carried out under their rule as ethically motivated. Facts apparent in their descriptions however point another way, which is the effective exploitation of export goods and the safeguard of the continued existence of the colony by means of appropriate administration. The "ethical" policy must thus be seen in large sections as a camouflage for a "*non-imperialistic image*".

In the study area the “ethical policy” must be regarded as a failure with respect to its original targets. There was no construction of schools for the whole society. Changes in agricultural production were governed by world trade, even though the agrarian exploitation in this area was limited by concerns about the people’s consumption. Concerning migration, the Dutch began local and inter-island resettlements that were continued after Indonesia’s independence by the post-colonial governments.

Therefore, the colonial rulers did not act as a stabilising force in the study area but confused the local population through a range of new influences. However, as far as the sources reveal, there were at any time no attempts of the Dutch to change the cultural landscape of the investigation area completely and without any respect towards the local population.

Kesepakatan Masyarakat mengenai Konservasi di Sulawesi Tengah: Sebuah Solusi Coase untuk Eksternalitas atau Kasus Demokrasi Permufakatan yang Diperdayakan?

Regina Birner dan Marhawati Mappatoba

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 3 (Juli 2002)**

Kesepakatan-kesepakatan yang dinegosiasikan antara masyarakat lokal dan wakil pemerintah mengenai pengelolaan sumber daya alam pada tahun-tahun terakhir ini mendapatkan tempat yang semakin penting. Mengambil kasus kesepakatan masyarakat mengenai konservasi di kawasan Taman Nasional Lore Lindu Indonesia sebagai contoh, naskah ini menganalisis kesepakatan-kesepakatan tersebut dari dua perspektif:

- (1) Dari perspektif ekonomi lingkungan, kesepakatan yang dinegosiasikan dianggap sebagai instrumen kebijakan yang berperan sebagai solusi tawar, sebagaimana yang dikemukakan oleh Coase untuk memecahkan masalah eksternalitas.
- (2) Dari perspektif analisis kebijakan, naskah ini menganalisis sejauh mana kesepakatan tersebut dapat dianggap sebagai contoh demokrasi permufakatan yang diperdayakan (*Empowered Deliberative Democracy*), suatu model yang diusulkan oleh Fung dan Wright.

Analisis empiris menunjukkan bahwa kesepakatan-kesepakatan yang dihasilkan sangat berlainan satu sama lain, tergantung dari orientasi nilai dan tujuan dari LSM pendukung penyelenggaraan kesepakatan. Tiga LSM masuk dalam pertimbangan: LSM internasional yang berfokus pada pembangunan pedesaan, LSM internasional yang mengkhususkan diri pada konservasi alam dengan organisasi mitra lokal yang berfokus pada pembangunan masyarakat, serta LSM lokal dengan penekanan pada advokasi hak-hak penduduk asli.

Naskah ini memperlihatkan bahwa baik model Coase maupun demokrasi permufakatan yang diperdayakan menawarkan wawasan yang berguna pada pemikiran di belakang kesepakatan-kesepakatan yang berbeda-beda yang diusahakan oleh organisasi-organisasi ini. Naskah ini menyimpulkan bahwa kesepakatan masyarakat mengenai konservasi memberikan pendekatan yang menjanjikan untuk meningkatkan pengelolaan kawasan dilindungi, meskipun perbedaan internal di dalam masyarakat memunculkan tantangan bagi pendekatan ini.

Community Agreements on Conservation in Central Sulawesi: A Coase Solution to Externalities or a Case of Empowered Deliberative Democracy?

Regina Birner and Marhawati Mappatoba

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 3 (July 2002)**

Negotiated agreements between local communities and state agencies concerning the management of natural resources have gained increasing importance in recent years. Taking the case of community agreements on conservation in the area of the Lore Lindu National Park, Indonesia, as an example, the paper analyzes such agreements from two perspectives:

- (1) From the perspective of environmental economics, negotiated agreements are considered as a policy instrument that represents the bargaining solution proposed by Coase to solve externality problems.
- (2) From the perspective of policy analysis, the paper analyzes to which extent the agreements can be considered as an example of empowered deliberative democracy, a model suggested by Fung and Wright.

The empirical analysis showed that the agreements differed considerably, depending on the value orientation and objectives of the NGOs promoting the agreements. Three NGOs were taken into consideration: an international NGO focusing on rural development, an international NGO specialized in nature conservation with a local sister organization focusing on community development, and a local NGO with a strong emphasis on advocacy for indigenous rights.

The paper shows that both the Coase model and the deliberative democracy model offer useful insights in the logic behind the different agreements promoted by these organizations. The paper concludes that community agreements on conservation represent a promising approach to improve the management of protected areas, even though the internal differentiation within the communities represents a challenge to this approach.

Penjelasan Tata Guna Lahan Pertanian di Desa-desa sekitar Taman Nasional Lore Lindu di Sulawesi Tengah, Indonesia

Maertens, Miet; Zeller, Manfred; and Birner, Regina

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 4 (Agustus 2002)**

Deforestasi dan degradasi hutan telah dinyatakan berada dalam proporsi yang membahayakan dengan konsekuensi global dan regional yang sangat negatif. Agar dapat mengambil tindakan dan merancang kebijakan yang tepat atas kondisi ini, sangat penting untuk memahami apakah yang mendorong terjadinya deforestasi. Penjelasan atas deforestasi telah menjadi fokus studi teoritis maupun empiris yang semakin meningkat jumlahnya. Diperlukan penelitian empiris lebih lanjut atas topik ini, terutama analisis tingkat mikro kuantitatif. Memahami proses deforestasi sangat penting dalam kasus Indonesia, karena di negara ini memiliki bagian yang besar dari hutan hujan basah yang tersisa di dunia. Sulawesi menjadi perhatian khusus disebabkan keunikan biodiversitasnya yang hanya dapat dipertahankan dengan cara melindungi sumber daya hutan.

Dalam naskah ini kami meneliti tata guna lahan pertanian di desa-desa sekitar Taman Nasional Lore Lindu di Sulawesi Tengah, Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami penyebab ekspansi lahan pertanian di kawasan tersebut. Secara tidak langsung, kami berharap dapat menambah bukti empiris kekuatan pendorong terjadinya deforestasi, dan selanjutnya pada pemahaman umum mengenai proses tersebut. Untuk memandu spesifikasi model empiris dan interpretasi hasilnya, kami mengembangkan suatu pendekatan analitis menggunakan model jenis Chayanovian. Menurut model ini, cara faktor-faktor eksogen mempengaruhi penggunaan lahan tergantung dari preferensi rumah tangga dan cara berfungsinya pasar tenaga kerja. Kami memperkirakan model tersebut secara empiris menggunakan data sosial ekonomi dari survei desa dan data geografis yang digabungkan dalam GIS. Hasil dari analisis empiris menunjukkan bahwa daerah kultivasi dalam kaitannya dengan populasi cukup tinggi elastisitasnya di kawasan ini. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa lahan masih cukup melimpah dan tingkat serapan tenaga kerja pedesaan di luar bidang pertanian yang rendah.

Lebih lanjut lagi, kami menemukan bahwa terdapat akibat langsung dan tidak langsung perubahan-perubahan eksogen. Teknologi pertanian yang lebih maju, karakteristik lahan yang lebih menguntungkan, serta biaya transaksi yang lebih rendah mempunyai dampak negatif langsung pada ekspansi lahan pertanian. Namun secara tidak langsung aspek-aspek ini mungkin merupakan faktor pendorong dalam proses migrasi pedesaan dan menyebabkan peningkatan populasi lokal, yang kemudian menimbulkan efek perluasan lahan. Akibat langsung ini kemungkinan akan mendominasi dalam jangka pendek, sementara akibat tidak langsung lebih berkaitan dengan jangka panjang. Dalam jangka pendek populasi tidak berubah dan pasar tenaga kerja menjadi tidak sempurna disebabkan tenaga kerja tidak bergerak di antara sektor-sektor. Dalam jangka panjang, pasar tenaga kerja berfungsi lebih baik karena migrasi menggerakkan tenaga kerja. Horizon waktu ini menunjukkan perbedaan antara “pendekatan populasi” dan “pendekatan pasar”, dua pendekatan yang dibahas dalam literatur mengenai kekuatan pendorong perubahan tata guna lahan.

Explaining Agricultural Land Use in Villages surrounding the Lore Lindu National Park in Central Sulawesi, Indonesia

Maertens, Miet; Zeller, Manfred; and Birner, Regina

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 4 (August 2002)**

Deforestation and forest degradation have been mentioned to take alarming proportions with severe negative global and regional consequences. To act upon this and design appropriate policies it is fundamental to understand what is driving this deforestation. Explaining deforestation has been the focus of an increasing number of theoretical as well as empirical studies. Further empirical research on this topic, especially quantitative micro-level analysis, is necessary. Understanding the deforestation process is imperative for the case of Indonesia since the country holds a vital share of the world's remaining humid rainforest. Sulawesi is of particular interest because of its uniqueness in biodiversity that can only be sustained by preserving forest resources.

In this paper we investigate agricultural land use in the villages surrounding the Lore Lindu National Park in Central Sulawesi, Indonesia. The aim of the paper is to understand the causes of agricultural land expansion in this area. Indirectly, we hope to contribute to the empirical evidence on the driving forces of deforestation and hence to the general understanding of this process. To guide the specification of an empirical model and the interpretation of the results we developed an analytical approach using a Chayanovian type model.

According to this model, the way exogenous factors affect land use depends on household preferences and the functioning of the labour market. We estimated the model empirically using socioeconomic data from a village survey and geographical data combined in a GIS. The results of the empirical analysis indicate that the elasticity of the cultivated area with respect to population is rather high in this area. This has its cause in the fact that land is still quite abundant and in a low off-farm absorption of the rural labour force.

Further, we find that there is a direct and an indirect effect of exogenous changes. An improved agricultural technology, favourable land characteristics and lower transaction costs have a direct negative impact on agricultural land expansion. Indirectly however, these aspects might be pull-factors in the rural migration process and cause local population to increase, which has a land expansionary effect. The direct effect is likely to dominate in the short run while the indirect effect relates more to the long run. In the short term population is fixed and labour markets are imperfect due to labour being immobile between sectors. In the long term, labour markets function better because migration makes labour mobile. The time horizon reflects the differences between the 'population approach' and the 'market approach', the two approaches discussed in the literature on the driving forces of land use change.

Lahan, Kesukuan, dan Persaingan Kekuatan: Dinamika Agraria Masyarakat Tepi Hutan di Sulawesi Tengah, Indonesia

Felix Sitorus

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 5 (September 2002)**

Naskah ini meneliti pembuatan struktur agraria dalam masyarakat kawasan tepi hutan tropis. Dalam kerangka konsep dinamika agraria, ditunjukkan bahwa struktur agraria merupakan suatu struktur yang dibuat secara sosial. Secara spesifik hal ini merupakan hubungan sosial yang diatur berkenaan dengan distribusi akses atas sumber daya lahan. Disebabkan distribusi akses atas lahan mungkin bersifat setara atau tidak setara, maka struktur agraria menyatakan derajat kestabilan atau ketidakstabilan sosial dalam masyarakat. Dapat dikatakan bahwa kesetaraan dalam struktur agraria membawa masyarakat menuju keselarasan agraria dan akhirnya menghasilkan kestabilan sosial, sementara ketidaksetaraan dalam struktur agraria membawa masyarakat ke dalam konflik agraria dan, sebagai akibatnya, ketidakstabilan sosial.

Dalam penelitian ini, permasalahan aspek sejarah struktur agraria, faktor yang menentukan struktur ini, serta implikasi struktur tersebut terhadap kestabilan sosial di masyarakat kawasan tepi hutan diteliti. Hubungan antara sejarah imigrasi multietnis dan pembuatan struktur agraria, peran kekuatan politis dan ekonomi, serta hubungan antara kestabilan atau ketidakstabilan sosial dan alami secara khusus dianalisis.

Penelitian ini dilaksanakan di Sintuwu dan Berdikari, dua diantara desa yang terletak di Kecamatan Palolo, yang dikenal sebagai Lembah Palolo Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. Dengan menganalisis kedua desa ini, terlihat bahwa struktur agraria dibangun melalui suatu proses persaingan kekuatan berbasiskan lahan antara penduduk “asli”, yaitu Kaili dan Kulawi di satu pihak, dan penduduk imigran, khususnya Bugis, di pihak yang lain.

Oleh karena orang-orang Bugis membangun kekuatan ekonomi mereka yang berbasiskan lahan melalui proses akumulasi dan konversi lahan untuk penanaman coklat, para kepala desa mendapati bahwa kekuatan berbasiskan lahan mereka berkurang. Pada saat yang sama, karena penduduk asli menghadapi masalah kekurangan lahan, ketegangan sosial meningkat jelas di dalam desa. Untuk mempertahankan kekuatan politis mereka serta mengurangi ketegangan sosial, para kepala desa mengambil kembali sebagian kawasan hutan menjadi wilayah desa, yang kemudian dibagikan kepada penduduk asli. Pengambilan kembali hutan tersebut menyebabkan ketidakstabilan hutan sebagai harga yang harus dibayar untuk kestabilan sosial yang diperoleh di dalam desa.

Land, Ethnicity and the Competing Power: Agrarian Dynamics in Forest Margin Communities in Central Celebes, Indonesia

Felix Sitorus

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 5 (September 2002)**

This paper examines the making of agrarian structure in the tropical forest margin communities. Framed with a concept of agrarian dynamics it is shown that agrarian structure is a socially-made structure. Specifically it is a social relationship arranged in respect to distribution of access to land resources. As the distribution of access to land is probably either equal or unequal, the agrarian structure then implies the degree of social stability or of social instability in a community. It can be said that equality in agrarian structure leads the community toward an agrarian harmony and, consequently, social stability, whereas inequality in agrarian structure leads the community toward an agrarian conflict and, therefore, social instability.

In this research the issues of the historical aspect of agrarian structure, the factors which determine this structure, and the implications of such structure on social stability in the forest margin communities were scrutinized. In particular, the relation between the multi-ethnic immigration history and the making of agrarian structure, the role of political and of economical powers, and the relation between social and natural stabilities or instabilities were analyzed.

The research was conducted in Sintuwu and Berdikari, two of forest margin villages situated in District Palolo which is well known as Palolo valley of Donggala Regency, Central Celebes. By analyzing this two villages, it is shown that such an agrarian structure was constructed through a process of land-based powers competition between “indigenous” people namely Kaili and Kulawi in one side and the immigrant people particularly Bugis in the other side.

As the Bugis peoples established their land-based economic power through process of land accumulation and conversion for cacao cultivation, the village heads found it their land-based powers were reduced. Concurrently, as the indigenous people faced the problem of land scarcity, the social tension apparently increased inside the village. In order to sustain their political power, and also to reduce the social tension, the village heads had reclaimed a part of forest area to be the village’s area which is then distributed to the indigenous peoples. Such forest reclaiming had caused forest instability as a cost for social stability inside the village.

Masyarakat Lokal sebagai Organisasi Pembelajaran: Kasus Desa Toro, Sulawesi Tengah, Indonesia

Michael Fremerey

Seri Naskah Diskusi STORMA A

No. 6 (September 2002)

Dalam naskah ini perhatian diarahkan sehubungan dengan pertanyaan bagaimana masyarakat lokal yang berdekatan dengan Taman Nasional Lore Lindu secara internal mengelola interaksi antara manusia dengan lingkungan alami. Lingkungan alami yang dimaksudkan di sini pada dasarnya meliputi kawasan hutan Taman Nasional, yang meskipun secara resmi ditetapkan sebagai “daerah terlarang”, namun dalam persepsi penduduk desa dianggap sebagai “kumpulan sumber daya bersama” (Ostrom 1990¹).

Dasar empiris naskah ini adalah studi lapangan terbatas di Desa Toro. Desa ini telah dipilih dengan alasan pragmatis: Toro dikenal secara luas sebagai suatu masyarakat yang telah mengembangkan langkah-langkah nyata yang bertujuan untuk mengatasi tantangan tersebut di atas. Oleh karena itu, Toro merupakan satu dari beberapa desa di perbatasan Taman Nasional Lore Lindu yang secara resmi telah diberi otonomi pada taraf tertentu dalam perencanaan dan pemantauan pemanfaatan sumber daya alam di kawasan hutan. Bagaimanapun menariknya kasus Toro, keberlanjutan dan keefektifan jangka panjang proses pembelajaran bersama masih perlu dibuktikan melalui data yang lebih rinci dan longitudinal. Hal ini, serta fakta bahwa setiap masyarakat desa memiliki ciri khasnya masing-masing dalam hal struktur demografis, sejarah, tradisi, distribusi kekuatan dan pola kepemimpinan, menjadikannya sebagai desa “model”.

Dalam naskah ini, Desa Toro digambarkan “organisasi pembelajaran”, dalam hubungannya dengan pertimbangan teoritis atas konsep “aktor sosial” dan “pengetahuan lokal”. Konsep “organisasi pembelajaran” menawarkan kerangka konseptual yang dapat membantu untuk memahami bagaimana dan dengan pengaruh mana masyarakat desa yang berbeda-beda mengatur diri mereka untuk mengelola sumber daya lingkungan mereka.

Terlepas dari keunikan lokal, kami menyimpulkan bahwa pengetahuan yang bersumber dari suatu proses pembelajaran organisasi mandiri yang terus-menerus, dengan menggabungkan tahap-tahap atau dimensi pembelajaran yang telah dijelaskan tersebut, kemungkinan besar akan menghasilkan dampak yang bertahan lama pada kemampuan masyarakat untuk mengelola sumber daya alamnya. Hal ini harus dilihat sebagai kebalikan pola pembelajaran yang sangat ditentukan oleh agen-agen luar atau dengan merujuk pada kumpulan informasi dan praktek-praktek tradisional.

Namun demikian, sejauh ini kami memfokuskan diri terutama pada pembelajaran organisasi yang berkaitan dengan lingkungan alami terdekat serta hubungan antara masyarakat dan lingkungan alamnya. Agar dapat memahami sepenuhnya kapasitas pembelajaran organisasi, perlu diteliti apakah dan bagaimana pengetahuan diperoleh, disebarkan, dan digunakan, yang berhubungan dengan struktur dan proses-proses organisasi itu sendiri, sebagaimana lingkungan yang lebih luas, termasuk khususnya isu-isu yang relevan mengenai politik, administrasi, dan pasar.

¹ Ostrom, E. (1990): *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action.* Cambridge

Local Communities as Learning Organizations: The case of the village of Toro, Central Sulawesi, Indonesia

Michael Fremerey

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 6 (September 2002)**

In this paper considerations are related to the question as to how local communities adjacent to the Lore Lindu National Park internally manage the interaction between man and natural environment. The latter is essentially constituted by the forest area of the National Park, which, though officially determined as “prohibited area”, is regarded here in the villagers’ perception as “common pool resource” (Ostrom 1990²).

The empirical basis of this paper is a limited field study in the village of Toro. This village has been selected for pragmatic reasons: Toro is widely known as a community which has developed concrete measures in order to meet the above mentioned challenges. Accordingly, Toro is one of the few villages at the border of the Lore Lindu National Park which have been officially granted a certain degree of autonomy in planning and monitoring the utilization of natural resources in the forest area. As attractive as the case of Toro may appear, the continuity and long-term effectiveness of its collective learning process still needs to be proved by more detailed and longitudinal data. This, and the fact that each village community has its own peculiar characteristics in terms of demographic structure, history, traditions, distribution of power and leadership patterns, excludes the reference to a ‘model’ village.

In this paper the village of Toro is described as a ‘learning organization’, with reference to theoretical considerations on the concepts of ‘social actor’ and ‘local knowledge’. The concept of ‘learning organization’ offers a conceptual framework, which can help to understand, how and with which effects different village communities organize themselves in order to manage their environmental resources.

Irrespective of local peculiarities we may conclude that knowledge which emanates from a continuous process of autonomous organizational learning, integrating the stages or dimensions of learning described, is likely to have a lasting impact on the community’s capabilities to manage its natural resources. This has to be seen against a pattern of learning, which is strongly determined by external agents or by reference to traditional stocks of information and practices.

Yet, we have focused so far mainly on organizational learning which refers to the immediate natural environment and to the relationship between the community and its natural environment. To fully understand the organizational learning capacity, there is a need to investigate whether and how knowledge is acquired, disseminated and utilized, which concerns the structures and processes of the organization itself as well as the wider environment, including in particular relevant issues of politics, administration and markets.

² Ostrom, E. (1990): *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action.* Cambridge.

Kestabilan atau Kelestarian? Dimensi Keterjaminan Sosial Ekonomi di Kawasan Tepian Hutan Hujan

Günter Burkard

Seri Naskah Diskusi STORMA A

No. 7 (September 2002)

Hasil yang disampaikan dalam naskah ini bersumber dari kerja lapangan yang dilaksanakan di masyarakat desa Sintuwu, Watumaeta, dan Rompo di sekitar Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah, Indonesia. Desa-desanya ini mewakili rangkaian kesatuan yang jelas dalam proses di mana perladangan berpindah secara sukses digantikan oleh sistem bera dataran tinggi dan pertanian menetap.

Fakta bahwa penduduk lokal dan migran meletakkan prioritas mereka pada kondisi keterjaminan yang berbeda-beda merupakan penyebab yang paling penting terjadinya deforestasi di daerah penelitian. Persepsi keterjaminan oleh penduduk migran terutama dihubungkan dengan jaminan hukum atas bidang tanah mereka. Dengan mengandalkan pasar sebagai penyedia jaminan utama mereka, maka sangat penting untuk memaksimalkan nilai produk. Di lain pihak, keterjaminan oleh penduduk lokal secara intrinsik dihubungkan dengan ketersediaan cadangan lahan yang cukup (bera sebagian) dan strategi penanaman campuran.

Selanjutnya, penguasaan tanah yang terjamin saja belum tentu merupakan kondisi yang mencukupi untuk penggunaan sumber daya secara lestari. Konflik antara tuntutan negara yang disampaikan dalam istilah “kepentingan umum” dengan tuntutan penduduk lokal atas suatu hutan domestik dalam istilah “jaminan masyarakat” di satu pihak, dan lemahnya penegakan hukum dan sanksi di pihak lain, menimbulkan ketidakpastian hukum yang parah. Di bawah kondisi ini, ketidaktaatan akan peraturan mengakibatkan kerusakan sumber daya hutan terus berlanjut. Oleh karena itu, kestabilan jangka menengah dan jaminan pendapatan masa kini lebih diprioritaskan daripada kelestarian jangka panjang, bahkan meskipun para petani menyadari bahwa hal ini nantinya akan membahayakan basis sumber daya.

Sebagai akibatnya, penekanan semata-mata pada budidaya tanaman keras sebagai tindakan melawan deforestasi menimbulkan dua efek samping yang membahayakan: (1) Tampaknya masyarakat setempat tidak rela menggantikan kedua kondisi keterjaminan tradisional mereka, yaitu penanaman campuran dan ketersediaan cadangan hutan yang cukup, dengan keterjaminan pasar. Mengingat fakta bahwa mekanisme keterjaminan tradisional berdasarkan hubungan timbal balik dan solidaritas keluarga mulai menghilang, kurangnya kohesi sosial menjadi penghalang terbesar terhadap pendirian “organisasi pengelolaan sumber daya” yang lestari. Salah satu usaha pengembangan yang mungkin dilakukan adalah pendirian organisasi sosial berbasis anggota dengan hak-hak dan tanggung jawab yang jelas bagi anggotanya. (2) Fokus tunggal pada budidaya tanaman keras tidak akan mampu mencukupi masyarakat dengan jaminan yang dibutuhkan, tidak juga akan membebaskan kawasan tepi hutan, selama pemantauan dan penegakan hukum masih lemah dan situasi “akses terbuka” masih berlaku. Bahkan waktu kerja yang lebih singkat dan penghasilan yang lebih tinggi melalui budidaya tanaman keras akan menyebabkan pembukaan lahan terus berlanjut.

Kerelaan para pemimpin desa untuk belajar dari pengalaman masa lalu atau bahkan untuk berkembang menjadi “organisasi pembelajaran” akan sangat tergantung pada kemauan mereka untuk merespon berbagai kekhawatiran keterjaminan yang ada di dalam desa dan untuk mengatasi kondisi keterjaminan yang berbeda-beda dalam perannya sebagai penengah yang adil dalam kasus konflik.

Stability or Sustainability? Dimensions of Socio-economic Security in a Rain Forest Margin

Günter Burkard

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 7 (September 2002)**

The results presented in this paper are based on fieldwork that was conducted in the village communities Sintuwu, Watumaeta and Rompo in the vicinity of Lore Lindu National Park, Central Sulawesi, Indonesia. These villages represent a clear continuum in a process where shifting cultivation is successively replaced by upland fallow systems and permanent agriculture.

The fact that locals and migrants put their priority on different conditions of security is the most crucial reason for deforestation in the research area. The security perception of migrants is first of all linked to legal security of their plots. Relying primarily on the market as their major security provider, maximization of product value is crucial. Security of locals on the other hand is intrinsically linked to the availability of sufficient land reserves (partial fallows) and mixed cropping strategies.

Further, secure tenure in itself may not even be a sufficient condition for sustainable resource use. Conflicts between state-claims that are articulated in terms of “public interest” and local claims to a domesticated forest in terms of “community security” on the one hand as well as weak enforcement of laws and sanctions on the other hand, result in a high degree of legal unpredictability. Under such conditions little compliance with rules is given with the effect that the forest resource is continuously degrading. Thus mid-term stability and present income security are given priority over long-term sustainability, even if farmers are aware that this will endanger the resource base in the long run.

Consequently, the exclusive emphasis on perennial farming as the main custodian against deforestation implies two risk-loaded side effects: (1) It does not seem that local people are willing to substitute their two major traditional security conditions, mixed cropping and sufficient availability of forest reserves, with market security. Given the fact that traditional security mechanisms based on reciprocity and family solidarity are fading away, lack of social cohesion poses a major barrier against the establishment of sustainable “resource management organizations”. One possible development effort could be the establishment of member-based social organizations with clear defined rights and responsibilities for their members. (2) A one sided focus on perennial agriculture will neither be sufficient to provide people with the necessary security; nor will it relieve the forest margin as long as monitoring and law enforcement is weak and a situation of a de facto “open access” prevails. Rather, less working hours and higher income through perennial farming are invested into new land clearings.

The willingness of the village leaders to learn from past experience or even to develop into “learning organizations” will highly depend on their responsiveness towards the varying security concerns existing in the villages and to rise above the different conditions of security in acting as an impartial arbiter in case of conflict.

Pengelolaan Sumber Daya Alam di Sulawesi Tengah: Pengalaman Masa Lalu dan Prospek Masa Depan

Günter Burkard

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 8 (September 2002)**

Naskah diskusi ini menampilkan sejumlah temuan pendahuluan yang berhubungan dengan pengelolaan sumber daya alam di tiga desa: Sintuwu, Watumaeta, dan Rompo, di sekitar Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah, Indonesia. Banyak aspek yang didiskusikan dalam naskah ini bersifat eksploratif. Namun demikian, beberapa rintangan umum terhadap keberhasilan pengelolaan sumber daya akan dibahas secara khusus.

Di masa lampau, desa-desa menerapkan perladangan berpindah dengan dasar “akses terbuka” tanpa adanya permintaan institusional untuk pembuatan organisasi sejenis itu. Satu-satunya institusi tradisional, yaitu Lembaga Adat, tidak mempunyai peran yang menentukan di masa lalu. Oleh karena itu, asumsi dasar dari proposal penelitian ini, yaitu bahwa mekanisme sanksi tradisional masyarakat lokal dihilangkan dan diganti dengan peraturan pemerintah, terbukti sebaliknya di desa-desa tersebut. Sama sekali bukan menjadi “komoditi tetap”, fakta ini disusun dalam konteks interaksi antara desa-negara.

Pembuatan peraturan tersebut secara intrinsik dikaitkan dengan penegakan dan pemantauan. Oleh karena target pembuatan peraturan ditetapkan secara eksternal oleh negara, para penduduk desa sama sekali tidak diberi wewenang untuk memantau hutan dengan munculnya “krisis kenalaran” tertentu. Meskipun demikian, pilihan untuk wewenang pemantauan dibahayakan oleh dua faktor: (1) masyarakat kecil akan tidak diuntungkan dikarenakan masalah penggalangan dana, (2) keberadaan garis yang berbeda untuk penandaan batas justru menimbulkan suatu “perang peta”, bukannya kerjasama antar desa, yang merupakan prasyarat yang diperlukan untuk suksesnya pemantauan.

Sementara partisipasi dalam implementasi tampaknya diperlukan, hal tersebut tidak diimbangi dengan partisipasi dalam pengambilan keputusan di desa-desa tersebut. “Paradoks partisipasi” lebih diperkuat dengan parameter-parameter sosiopsikologis dan sosiokultural, yang patut mendapatkan lebih banyak perhatian pada penelitian di masa depan. Hal ini disebabkan dua alasan: pertama, parameter-parameter ini dikaitkan dengan kekuatan kesepakatan atas peraturan yang esensial. Kedua, kesetujuan atas peraturan-peraturan merupakan prasyarat penting untuk ditaatinya peraturan tersebut. Peraturan hendaknya dibuat sederhana, sanksi dibagi dalam tingkatan-tingkatan dan bertahap, fleksibilitas eksperimental untuk pengujian dan kesalahan harus dimungkinkan.

Pendirian organisasi desa dengan dasar struktur administratif dan politis harus tidak menghalangi proses dengan cara bagaimanapun juga. Heterogenitas sosial dan etnis tidak selalu merugikan dalam pembuatan peraturan, jika pihak-pihak yang terlibat diidentifikasi dengan batasan yang jelas dan jika terdapat perwakilan yang dapat dipercaya dalam bentuk kepemimpinan yang sah.

Natural Resource Management in Central Sulawesi: Past Experience and Future Prospects

Günter Burkard

STORMA Discussion Paper Series A
No. 8 (September 2002)

This discussion paper presents some preliminary findings in regard to natural resource management in three villages Sintuwu, Watumaeta and Rompo in the vicinity of the Lore Lindu National Park, Central Sulawesi, Indonesia. Many of the aspects discussed in this paper have explorative character. However, some general constraints of successful resource management have been isolated.

In the past, villages practiced shifting cultivation on the basis of “open access” with no institutional demand for the creation of such organizations existing. The only “traditional” institution, the *Lembaga Adat*, did not play a decisive role in forest management in the past. Thus the basic assumption of the research proposal, that local communities are deprived of traditional sanction mechanisms by substitution of state regulations is proofed to the contrary in the villages. Far from being a “fix commodity” this fact is relationally constructed in the context of village-state interactions.

The creation of rules is intrinsically linked to enforcement and monitoring. Whereas the targets of rule making are externally defined by the state, villagers are not at all mandated to monitor the forest with a certain “plausibility crisis” emerging. However, the option of a monitoring mandate is endangered by two factors: (1) small communities will be at disadvantage due to the problem of fund rising, (2) the existence of different baselines for boundary demarcation fosters a “war of maps” rather than cooperation between villages which is a necessary precondition for successful monitoring.

Whereas participation in implementation seems necessary, participation in decision making is not at stake in the villages. The “paradox of participation” is further intensified by socio-psychological and socio-cultural parameters which deserve more attention in future research. This because of two reasons: Firstly, these parameters are linked to the strength of agreement on rules which is essential. Second, agreed-upon rules are a crucial pre-condition of rule compliance. Rules should be simple, sanctions graduated and smooth and experimental flexibility for trial and error should be granted.

Building village organizations on the basis of administrative and political structures must not necessarily hamper the process. Also is social and ethnic heterogeneity not always a disadvantage for rule creation, if the parties involved are identified by clear boundaries and if reliable representation in form of legitimate leadership is given.

“REVOLUSI COKELAT”

Pembentukan Sosial, Struktur Agraria, dan Kawasan Tepian Hutan di Dataran Tinggi Sulawesi, Indonesia

Felix Sitorus

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 9 (November 2002)**

Naskah ini meneliti implikasi sosiologis dari perubahan cepat yang mendasar pada ekologi pedesaan sebagai akibat dari perluasan perkebunan coklat yang cepat, yang diistilahkan sebagai “Revolusi Cokelat”. Sebagaimana dicontohkan oleh kasus Sintuwu, sebuah desa di dataran tinggi Sulawesi, revolusi semacam itu menandakan perubahan radikal bentukan sosial setempat, yang terutama telah memudahkan peralihan sistem kepemilikan tanah dari jenis kolektif, di mana distribusi lahan diatur oleh otoritas pemimpin politik setempat (kepala desa), menjadi jenis kepemilikan pribadi, di mana distribusi lahan tunduk pada kekuatan pasar (pasaran tanah). Oleh karena sistem kolektif memungkinkan “penduduk asli”, yaitu Kaili, secara khusus mengumpulkan sumber daya tanah, dan sistem kepemilikan pribadi terutama memungkinkan “penduduk pendatang”, yaitu Bugis, untuk melakukan hal yang sama, maka perubahan sistem tersebut menandakan terjadinya pemindahan sumber daya tanah dengan cara pembelian dari tangan orang Kaili ke tangan orang Bugis.

Sebagai akibatnya, revolusi tersebut menunjukkan perubahan mendasar pada struktur agraria lokal, di mana orang-orang Kaili telah diturunkan tingkatannya dari “bertanah” menjadi “tak bertanah”, sementara orang-orang Bugis diangkat tingkatannya dari “tak bertanah” menjadi “bertanah”. Lebih lanjut lagi, karena perkebunan coklat menjadi jaminan sosial ekonomi utama, perubahan dalam struktur agraria tersebut menandakan penurunan keterjaminan sosial ekonomi orang-orang Kaili dan peningkatan keterjaminan tersebut pada orang-orang Bugis.

Kondisi ini menyebabkan orang-orang Kaili mencoba memecahkan masalah ketidakterjaminan sosial ekonomi dengan cara merambah tepian hutan dalam kawasan Taman Nasional Lore Lindu sebagai alternatif basis jaminan sosial ekonomi. Jelas bahwa dari sudut pandang Orang Kaili, sebagaimana dicontohkan dalam kasus Sintuwu, perambahan ataupun konversi hutan itu sendiri bukanlah permasalahan, melainkan suatu pemecahan masalah bagi ketidaksetaraan sosial sebagaimana ketidakterjaminan sosial ekonomi. Dengan mengambil kembali kawasan hutan dan menanaminya dengan coklat, orang-orang Kaili dari Sintuwu pada tingkat tertentu telah berhasil mengatasi permasalahan mereka atas akses sumber daya lahan dan jaminan sosial ekonomi. Hal ini telah menghasilkan kestabilan sosial di dalam desa, namun dengan ketidakstabilan kawasan tepian hutan sebagai bayarannya, setidaknya dalam jangka pendek.

Meskipun demikian, analisis “Revolusi Cokelat” menyampaikan peringatan bahwa setiap “permasalahan ekologis buatan manusia” berakar pada “permasalahan sosial” di luar hutan atau dalam masyarakat desa. Sebagai akibatnya, solusi apapun untuk memecahkan permasalahan hutan harus diuji kelayakan sosialnya.

“REVOLUSI COKELAT”
Social Formation, Agrarian Structure, and Forest Margins in
Upland Sulawesi, Indonesia

Felix Sitorus

STORMA Discussion Paper Series A
No. 9 (November 2002)

This paper examines the sociological implications of a fundamentally rapid change in rural ecology due to the rapid expansion of cocoa cultivation which is labeled as “Revolusi Cokelat” (cocoa revolution). As exemplified by the case of Sintuwu, a village in upland Sulawesi, such a revolution implies a radical change of local social formation, especially it has significantly facilitated the shift of land ownership regime from the collective type, in which land distribution is subjected to the authority of local political leader (the village head), to the private one, in which land distribution is subjected to the power of the market (market of land). As the collective regime exclusively enabled the “indigenous people”, namely Kaili, to accumulate land resource, and the private regime mainly enabled the “new-comer people”, namely Bugis, to do the same, the shift of regime however implies the transfer of land resource, by purchasing, from the hand of the Kaili to the hand of the Bugis.

Consequently, the revolution implies the fundamental change of the local agrarian structure through which the Kaili people have been downgraded from “landed” to “landless”, while the Bugis have been upgraded from “landless” to “landed”. Moreover, as the cocoa plantation becomes the main base of socio-economic security, such a change in the agrarian structure implies both the decrease of socio-economic security among the Kaili and the increase of such security among the Bugis.

This condition has led the Kaili peoples to solve the socioeconomic insecurity by encroaching on the forest margin inside of the Lore Lindu National Park as an alternative basis of socio-economic security. It is clear that from the point of view of the Kaili, as exemplified by the case of Sintuwu, forest encroachment or conversion is not a problem itself but a problem solving for social inequalities as well as socio-economic insecurity. By reclaiming the forest area, and covering it with cocoa plantation, the Kaili of Sintuwu to some extent have succeeded in solving their problem of both access to land resource and socio-economic security. This has achieved social stability inside the village, with, however, forest margins destabilization, at least in a short term, as its cost.

However, analysis of “Revolusi Cokelat” reveals a warning that every “humanmade ecological problem” inside the forest area, such as the “damaging forest encroachment”, has its roots in the “sociological problem” outside the forest or inside the village community. Consequently, any solution to solve any forest problem must be tested for sociological soundness.

“Inti Kebudayaan” dalam Masyarakat Multietnis dan Dampaknya pada Pengelolaan Sumber Daya Agraria

Endriatmo Soetarto

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 10 (Januari 2003)**

Naskah ini membahas aplikasi konsep James Steward tentang “ekologi kebudayaan”, termasuk di dalamnya teori “inti kebudayaan”, pada masyarakat multietnis di kawasan tepian hutan di Sulawesi Tengah. Hasil yang disampaikan dalam naskah ini didasarkan pada studi kasus empiris di dua desa di lembah Palolo.

Dengan merujuk pada konsep Steward, akan diilustrasikan seberapa jauh masyarakat yang tinggal di kedua desa penelitian membentuk suatu ‘inti kebudayaan’ yang ‘stabil’ atau ‘tidak stabil’ (destruktif). Tujuannya adalah untuk menganalisis apakah ‘inti kebudayaan’ menyebabkan tingkat kestabilan lingkungan menjadi lebih kuat atau lemah dilihat dari cara anggota masyarakat mendapatkan sumber daya agraria di bawah kekuasaan mereka. Tercatat bahwa di Lembah Palolo terdapat desa-desa yang didiami oleh berbagai macam kelompok etnis, baik oleh orang-orang asli dari Palolo maupun oleh migran yang datang dari luar Lembah Palolo. Yang disebut terakhir diduga memiliki potensi untuk merangsang ketidakstabilan lingkungan di sekitar Taman Nasional Lore Lindu.

Pertanyaannya adalah, apakah kelompok-kelompok etnis lokal telah atau belum mengembangkan proses interaksi yang melembaga di antara kelompok-kelompok etnis yang mereka perlukan untuk menciptakan atmosfer untuk pembentukan sentimen kolektif pada tingkat desa. Oleh karena relevansinya terhadap pendekatan ekologi budaya, faktor ini menjadi hal pokok yang penting untuk pembentukan ‘inti kebudayaan’. Jika spesifikasi hubungannya adalah ‘sesuai’, maka ini adalah jenis ‘inti kebudayaan’ yang ‘stabil’. Sebaliknya, jika hubungannya mengarah pada spesifikasi ‘tidak sesuai’, maka jenis ini merupakan suatu ‘inti kebudayaan’ yang ‘tidak stabil’.

Di kedua desa penelitian, perbedaan khusus daerah pemukiman sepanjang garis etnis menyebabkan pembentukan inti kebudayaan yang kuat dengan karakter yang khas. Oleh karenanya, tidak ada suatu inti kebudayaan bersama dan akibatnya implementasi sistem tata guna tanah yang lestari terhambat. Namun demikian, tingkat pemisahan kebudayaan masing-masing didasarkan pada ketergantungan satu kelompok etnis pada yang lainnya. Metode penanaman yang diterapkan pada persawahan misalnya, memaksa kedua kelompok untuk bekerja sama, dan dengan demikian memberikan kesempatan untuk menggabungkan dua inti kebudayaan yang berbeda menjadi satu inti kolektif yang stabil.

The ‘Cultural Core’ in Multi Ethnic Communities and its Impact on Agrarian Resource Management

Endriatmo Soetarto

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 10 (January 2003)**

This paper deals with the application of James Steward’s concept of “cultural ecology”, which includes the “cultural core”-theory, on multiethnic communities in a rain forest margin area in Central Sulawesi. The results presented in the paper are based on empirical case studies at two villages in the Palolo valley.

In reference to Steward’s concept it will be illustrated how far the communities which stay in the two research villages form a ‘stable’ or ‘instable’ (destructive) ‘cultural core’. The aim is to analyze whether the ‘cultural core’ makes the degree of stability of the environment stronger or weaker seen from the way the community members get the agrarian resources under their control. It is noted that in the Palolo Valley there are villages inhabited by various ethnic groups, either by the original people from Palolo or by migrants coming from out of Palolo Valley. The latter are presumed to have the potencies to stimulate instability of the environment around the Lore Lindu National Park.

The question is whether the local ethnic groups have or have not developed the institutionalized interaction processes among the ethnic groups that they need to create the atmosphere for the formation of a collective sentiment on the village level. Because of its relevancy for the cultural ecology approach this factor becomes a crucial point for the forming of the ‘cultural core’. If the specification of the relation is ‘compatible’, then this is the type of a ‘stable’ ‘cultural core’. The opposite is the case if the relation is directed to ‘incompatible’ specification, then this is the type of an ‘instable’ ‘cultural core’.

In the two research villages an exclusive distinction of residential areas along ethnic lines leads to the formation of strong cultural cores with exclusive character. Thus a common cultural core does not exist and therefore the implementation of a sustainable land use system is blocked. However, the individual degree of cultural exclusion is based on the dependence of one ethnic group to the other one. Cultivation methods as applied for wet rice farming e.g. forces the two groups to cooperate and thus gives the opportunity to combine the two different cultural cores to a stable collective one.

Apakah Migrasi Mengakibatkan Destabilisasi Kawasan Tepian Hutan? Bukti dari Studi Lapangan Interdisipliner di Sulawesi Tengah

**Heiko Faust, Miet Maertens, Robert Weber, Nunung Nuryartono,
Teunis van Rheenen, Regina Birner**

**Seri Naskah Diskusi STORMA A
No. 11 (Maret 2003)**

Dampak pertumbuhan populasi pada pengelolaan sumber daya alam masih menjadi kontradiksi dalam diskusi antara ilmuwan sosial dan ekonomi. Kebanyakan peneliti mengamati adanya dampak negatif, hanya beberapa saja yang positif. Naskah ini memberikan sumbangan kepada diskusi ini melalui interpretasi data mengenai migrasi dan tata guna lahan dari studi lapangan interdisipliner di Sulawesi Tengah, Indonesia.

Analisis empiris kualitatif dan kuantitatif menunjukkan bahwa terdapat dampak migrasi terhadap struktur populasi, distribusi spasial populasi, penutupan hutan dan sistem sosial ekonomi masyarakat lokal di sekitar Taman Nasional Lore Lindu. Temuan kami menyoroti bahwa walaupun faktor ekonomi dapat dianggap sebagai kekuatan pendorong terjadinya migrasi ke daerah penelitian kami, faktor-faktor sosial ekonomi, politik, dan institusi merupakan faktor yang berperan penting dalam penentuan pilihan lokasi tujuan di daerah penelitian.

Data survei memberikan bermacam-macam bukti untuk pertanyaan sejauh mana migrasi bertanggung jawab terhadap ekspansi lahan pertanian. Dampak migrasi pada penutupan hutan dapat diperkirakan berhubungan dengan teknologi dan inovasi yang diperkenalkan oleh migran ke daerah tersebut. Studi ini juga menunjukkan adanya kesulitan dalam memisahkan efek migrasi dari efek inovasi teknologi. Meskipun temuan ini menunjukkan kecenderungan bahwa migrasi mempunyai efek problematis, hasil tersebut harus diinterpretasi secara hati-hati.

Does Migration lead to Destabilization of Forest Margins? Evidence from an interdisciplinary field study in Central Sulawesi

**Heiko Faust, Miet Maertens, Robert Weber, Nunung Nuryartono,
Teunis van Rheenen, Regina Birner**

**STORMA Discussion Paper Series A
No. 11 (March 2003)**

The impact of population growth on natural resource management is still in a contradictory discussion by social and economic scientists: Most researchers observe a negative impact, only some are positive. The paper contributes to this discussion by interpreting data on migration and land use from an interdisciplinary field study in Central Sulawesi, Indonesia.

The quantitative and qualitative empirical analysis showed that there are impacts by migration on the population structure, the spatial distribution of the population, the forest cover and the socio-economic system of the local communities around the Lore Lindu National Park. Our findings highlight that while economic factors can be considered as the driving forces of migration to our research area, socio-economic and political and institutional factors play an important role for the choice of destination within the research area.

The survey data provide mixed evidence on the question as to which extent migration is responsible for the expansion of agricultural land. The impact of migration on the forest cover can be expected to be related to the technologies and innovations that migrants introduce to the area. The study also points to difficulties in disentangling the effects of migration from the effects of technological innovation. While the findings show a tendency that migration has problematic effects, the results have to be interpreted with caution.

Hasil-hasil pertama Sub Proyek A1 Perkembangan Historis Bentang Budaya di Wilayah Lore Lindu

Robert Weber, Muhammad Akib, Heiko Faust, Werner Kreisel

Pada tahun 2001 dan 2002, sembilan desa² di wilayah Lore Lindu diteliti oleh Robert Weber³. Dengan bantuan Muhammad Akib, Robert Weber mewawancarai kepala-kepala administrasi desa, sejumlah rumah tangga, dan orang-orang tua. Tujuan penelitian ini untuk mempelajari sejarah regional dan desa, kondisi hidup penduduk desa, termasuk perkembangan desa, migrasi, tradisi setempat, dan dampak kedatangan migran terhadap aspek-aspek pertanian, ekonomi, sosial, dan lain sebagainya. Pengetahuan tentang sejarah dan perkembangan bentang budaya ini akan dapat memberi keuntungan bagi penduduk karena dengan demikian informasi tersebut tidak akan hilang, sehingga anak cucu akan dapat mempelajari sejarah desa mereka. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk membantu memecahkan permasalahan masa kini yang mungkin terjadi.

Maranatha didirikan pada tahun 1969 sebagai desa transmigrasi lokal. Dengan dukungan dari Bala Keselamatan, penduduk dipindahkan dari desa-desa seperti Lebano di daerah pegunungan barat. Setelah hidup di barak-barak dan membuka hutan, rumah-rumah dibangun dan lahan untuk pertanian dibagi-bagikan kepada keluarga-keluarga. Dikarenakan kondisi hidup pada tahun-tahun pertama cukup sulit (ketidakcukupan irigasi), separuh dari keluarga-keluarga pindah kembali ke pegunungan. Beberapa dari mereka kembali lagi setelah situasinya membaik. Pada tahun 1971, desa tersebut secara resmi diserahkan kepada pemerintah daerah. Pada tahun-tahun berikutnya, penduduk dari Raranggunau, Biromaru, Dolo, dan sebagainya pindah ke daerah ini. Pada tahun 1976, nama desa sebelumnya, yaitu Rarantikala, diganti menjadi Maranatha, yang berarti „Tuhan akan datang“. Pada waktu itu sekitar 100 keluarga tinggal di sana. Sebagian besar membangun rumah mereka sepanjang jalan masuk dari Palu dan sekitar lokasi pasar di masa sekarang. Setelah irigasi dimulai pada bulan Februari 1976, lebih banyak lagi keluarga yang pindah dari pegunungan untuk bermukim di Maranatha. Oleh karena itu, pemukiman meluas ke arah utara (dusun 4), ke selatan (dusun 5). Dusun 6 didirikan di luar saluran irigasi di bukit yang terletak di dekat Taman Nasional Lore Lindu.

Pandere (dari kata “pandai”) didirikan pada tahun 1925 setelah Belanda tahun 1916 mulai memindah penduduk dari kampung-kampung kecil di pegunungan sebelah timur Pandere ke Lembah Palu. Pada masa itu, wilayah desa dimiliki oleh raja Pakuli, salah satu keluarga dari raja Sigi. Belanda memberi tawaran untuk membangun sistem irigasi Gumbasa dan memajukan persawahan. Pemukiman Pandere berkembang mula-mula dari selatan (dusun 1) sepanjang jalan utama ke arah utara (dusun 2), dan kemudian menuju ke atas bukit ke arah timur (dusun 3). Sudah sejak dari jaman Belanda inilah pedagang Cina dan misionaris dari Manado yang pertama bermukim di lokasi yang sekarang menjadi dusun 2. Dusun ini berdekatan dengan desa Kalawara,

² Di Kecamatan Sigi-Biromaru: Maranatha dan Pandere, di Kecamatan Kulawi: Bolapapu dan Lempelero, di Kecamatan Pipikoro: Lawe, di Kecamatan Palolo: Berdikari dan Sintuwu, di Kecamatan Lore Utara: Watumaeta dan Wangga.

³ Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota administrasi desa atas dukungan mereka kepada penelitian kami, juga terima kasih kepada para keluarga yang telah mengizinkan kami tinggal di rumah mereka, kepada orang-orang yang menjadi responden atas kesediaan mereka meluangkan waktu untuk penelitian kami, dan kepada seluruh masyarakat desa yang telah membuat kami merasa nyaman selama tinggal di desa mereka.

yang didirikan oleh Belanda dengan memindahkan orang-orang Kristen dari Jawa ke Lembah Palu pada tahun 1906. Pemukiman lokal di pegunungan sekitarnya menyebabkan lebih banyak imigrasi ke Pandere dan menyebabkan didirikannya dusun 3 di Pandere. Dusun 3 terdiri atas 3 kampung yang dipisahkan oleh pohon-pohon kelapa dan coklat. Di salah satu kampung ini penduduknya telah bermukim sejak sebelum program perpindahan penduduk dilaksanakan oleh Belanda. Orang-orang Bugis pertama pindah ke dusun 1 pada tahun 1960-an, tetapi kebanyakan datang sejak tahun 1980/90-an.

Bolapapu didirikan pada tahun 1905, tetapi penduduknya telah tinggal jauh hari sebelumnya di daerah ini. Ketika Belanda datang ke Kulawi setelah memenangkan perang di Gunung Momi tahun 1904, mereka mendirikan Bolapapu sebagai pusat daerah Kulawi. Hingga hari ini, Bolapapu menjadi pusat politik dan ekonomi Kulawi. Desa tersebut terdiri dari 5 dusun, tetapi hanya 2 dusun pertama saja yang membangun kompleks desa yang rapat. Dusun 3 sampai 5 merupakan pemukiman dengan hutan dan ladang di antaranya. Dusun 3 terdiri dari 3 pemukiman yang disebut Bomba, Boya 1 dan Boya 2. Belanda memaksa penduduk pemukiman-pemukiman tersebut untuk pindah ke atas, dari lembah ke jalan. Nama dusun 4 adalah Laone. Belanda memindahkan orang-orang ini dari Namu ke Tolumanu. Belanda membangun jalur kuda dari sana ke danau Lindu. Pada tahun 1950-an, penduduk pindah dari sana mendekati jalan utama. Sejak saat itu, desa Tolumanu yang ditinggalkan disebut Kintahai (artinya: pemukiman lama). Selama masa pemerintahan kolonial Belanda, orang-orang Arab pindah ke Laone dan mengajarkan Islam. Saat ini, Laone merupakan pemukiman dengan penduduk muslim terbanyak di seluruh Kulawi. Dua pemukiman dari dusun 5 disebut Sapoo dan Sadaunta. Sekitar tujuh tahun yang lalu, Sapoo adalah dusun 6, sementara Tangkulowi merupakan dusun 5. Untuk menurunkan populasi dan menghentikan perladangan berpindah, penduduk Tangkulowi dipindahkan ke Lembah Palolo dan ke Luro. Sejak tahun 1985, Salua dipisahkan dari Bolapapu disebabkan jaraknya ke pusat Bolapapu dan pertambahan populasi, dan karenanya menjadi desa tersendiri.

Lempelero telah ada di lokasinya sekarang sejak tahun 1973. Ini adalah yang kedua kalinya penduduk memindah desa mereka. Awalnya penduduk hanya tinggal di Tompi (sekarang disebut Tompi tua) di sebelah barat laut Muu. Hingga tahun 1969 mereka berpindah 9 km ke Tompi Bangka, di mana sekitar 60 keluarga bermukim di tahun 1960. Mereka hanya meninggalkan kebun kopi mereka di Tompi. Sekolah pertama (SR) didirikan di Tompi Bangka di tahun 1964, gereja pertama pada tahun 1966. Sementara tetap bermukim di Tompi, anak-anak pergi ke Gimpu untuk bersekolah, yang harus ditempuh 12 jam berjalan kaki. Pada tahun 1972/1973, erosi menyebabkan tanah longsor hebat yang menghancurkan ladang-ladang dan menghanyutkan sebagian besar bangunan ke sungai Lariang. Pemerintah memerintahkan penduduk Tompi Bangka untuk pindah menjauh dan menawarkan pemukiman di lokasi yang saat ini merupakan dusun 1 dan 2 di Lempelero. Tidak semua penduduk desa pindah ke lokasi tersebut. Beberapa diantara mereka memilih Wua dan Muu sebagai rumah baru mereka, karena mereka telah memiliki ladang di sana. Yang lainnya memilih pindah ke Wangka, dekat Salutome, yang berada di wilayah kekuasaan tradisional Tompi. Pada tahun 2000, 176 kepala keluarga tinggal di Lempelero, 128 dari mereka di dusun 1 dan 2, 41 kepala keluarga di dusun 3 (Wua, Muu, dan Tompi Tua), dan 31 kepala keluarga di dusun 4 yang disebut Wangka. Selain penduduk dari desa-desa di Pipikoro, kebanyakan migran yang pindah ke Lempelero adalah orang Bugis. Orang-orang Bugis pertama tiba pada tahun 1968 dari Gimpu. Sekitar 50 persen dari seluruh keluarga Bugis sebelumnya tinggal di Gimpu, sedangkan yang lainnya datang langsung dari Sulawesi Selatan. Migrasi keluar cukup rendah di Lempelero.

Lawe adalah sebuah desa di wilayah Pipikoro kurang lebih 45 km jauhnya dari desa Gimpu. Desa yang sekarang ini telah ada sejak 1980. Pada tahun tersebut, penduduk desa pindah dari “kampung lama”, yaitu lokasi Lawe yang dulu. Masalah kekurangan air yang parah di kampung lama merupakan alasan utama bagi pemerintah untuk merencanakan pemindahan ke Onu, Pili Malujawa, Kamarora (Palolo) dan tempat-tempat lain pada tahun 1970-an. Kepala desa Lawe menolak untuk dipindahkan. Hanya beberapa keluarga saja yang mengikuti program perpindahan tersebut. Itulah sebabnya pada tahun 1979 pemerintah memaksa kepala desa untuk menemukan lokasi baru yang sesuai di dekat kampung lama dalam waktu satu tahun. Jika tidak, penduduk akan dipindahkan secara paksa. Pada tahun 1980, lokasi yang baru ditemukan, dan penduduk pindah ke sana sedikit demi sedikit. Pada tahun 2000, 367 orang tinggal di dua dusun Lawe. Perladangan berpindah masih dijalankan di tebing pegunungan hingga kemiringan 80 derajat. Setelah kurang lebih 10 tahun, penduduk memproses ulang ladang yang sama. Pada tahun 1982, seorang pria Bugis membawa benih-benih coklat untuk pertama kalinya ke Lawe. Penduduk mulai menanamnya di sekitar rumah mereka. Kebun coklat pertama muncul sejak tahun 1984. Disamping itu, kopi masih merupakan produk pertanian utama di Lawe. Belanda memperkenalkan kopi kepada penduduk desa dan mengajarkan cara menanamnya. Selama masa pemerintahan Jepang, rakyat dipaksa untuk bekerja di tambang mika di dekat Towulu. Kelompok-kelompok penduduk laki-laki harus bekerja di sana selama 2 minggu. Selanjutnya, mereka akan digantikan oleh kelompok kerja yang lain. Rakyat yang menolak bekerja di sana akan dipukul oleh opsir Jepang. Kesulitan transportasi masih merupakan masalah terbesar bagi tercapainya kesejahteraan di Lawe dan menjadi alasan utama mengapa penduduk meninggalkan Lawe dan bermukim di dataran rendah. Sejak tahun 2001, jalan yang menghubungkan Lawe dan Lonebasa sudah diperbaiki, namun resiko erosi masih ada.

Pada tahun 1954, para pendiri **Berdikari**, yaitu tujuh keluarga Kulawi yang tinggal di Menusi (bagian dari Ampera nantinya), membuka hutan di dusun yang sekarang merupakan dusun 1 dan mengubahnya menjadi ladang. Padang rumput diubah menjadi sawah. Namun pada waktu itu mereka menghabiskan sebagian besar waktu mereka mengambil rotan untuk dijual ke Palu. Wilayah Berdikari disebut Karawa Maluo dan termasuk dalam wilayah kekuasaan Menusi. Pada tahun 1964, mereka memulai pembuatan jalan desa dan pembukaan lahan untuk sekolah dan lapangan bola. Pada tahun 1968, jumlah populasi meningkat hingga 40 keluarga. Pada tahun yang sama, Karawa Maluo menjadi desa tersendiri atas keinginan penduduknya, dan mulai saat itu diberi nama Berdikari, yang artinya “berdiri di atas kaki sendiri”, untuk menunjukkan bahwa penduduk membangun desa mereka sendiri tanpa bantuan dari pihak luar. Selama tahun 1960-an, orang-orang dari Sulawesi Selatan (Bugis, Toraja) pindah ke dusun yang saat ini menjadi dusun 2, namun kemudian pergi lagi. Wilayah Berdikari berkembang cukup cepat disebabkan kepala desanya yang pertama yang bersifat otoriter, sehingga mendapat sebutan tangan besi. Dengan penambahan populasi di akhir tahun 1970-an, terutama akibat imigrasi, daerah pemukiman meluas hingga Air Panas, yang akhirnya menjadi dusun 2 Berdikari. Sebagian besar penduduknya berasal dari Kulawi dan sebelumnya tinggal di dusun 1. Dusun 3, yang dahulunya merupakan bagian dari dusun 2, menjadi dusun tersendiri di tahun 1992. Kebanyakan orang-orang dari Sulawesi Selatan tinggal di sana. Di antara dusun 2 dan 3, suatu pemukiman transmigrasi orang-orang Jawa dibangun pada tahun 1965. Pada tahun 1978, namanya diubah dari Berdikari 2 menjadi Bahagia. Sekitar tahun 1990 perladangan tidak berlanjut lagi, karena semakin banyak orang yang beralih ke tanaman perdagangan seperti cengkeh, kopi, dan coklat.

Sintuwu didirikan pada tahun 1961 oleh orang-orang yang dipindahkan oleh pemerintah dari Bunga dan Kapiroe, karena telah mencapai ambang populasi dan bahaya erosi. Pada awalnya

penduduk masih tinggal di desa-desa asal mereka, tetapi mereka membuka hutan untuk membuat ladang. Tahun 1961 nama Sintuwu belum ada, tapi daerah tersebut, yang merupakan bagian dari Bunga, disebut Pobungga yang berarti “mencari kepiting”, karena penduduk Bunga dan Kapiroe datang ke sini untuk mencari kepiting sungai. Pertemuan desa memutuskan untuk menggunakan Sintuwu, yang berarti “persatuan”, sebagai nama desa yang baru, dikarenakan persatuan dalam usaha membuka hutan sangat kuat. Pada tahun, perusahaan Kebun Sari membangun “jalan Jepang” di sepanjang yang sekarang merupakan batas hutan. Dua tahun kemudian, jalan utama desa dihubungkan dengan “jalan Jepang”, dan orang-orang mulai bermukim di sepanjang jalan ini. Pada akhir tahun 1960-an, orang-orang Bugis dan Kulawi yang pertama pindah ke Sintuwu dan membeli tanah. Imigrasi besar-besaran dimulai pada tahun 1970-an dan meningkat pada tahun 1980-an. Hari ini, kebanyakan penduduk Kulawi tinggal di RT 3 dan 7. Orang-orang Bugis terutama dijumpai di RT 1 dan 2. Orang-orang Kaili tinggal terutama di RT 4, 8, dan 9. Orang-orang Bugis memperkenalkan penanaman coklat dan mulai menanamnya dalam skala besar. Masalah utama di Sintuwu adalah tidak mencukupinya jembatan yang menghubungkan ke Ampera karena banjir dapat memutuskan jalurnya, dan erosi pada tebing barat yang membahayakan produksi sawah, karena terlalu banyak pasir yang masuk ke sungai.

Watumaeta (artinya: batu hitam) didirikan pada tahun 1934. Sebelum 1929, wilayah Watumaeta merupakan kawasan perburuan masyarakat Sedoa (= Tawaelia lama), Wuasa, dan Alitupu. Pada tahun 1929, bagian pertama dari hutan tersebut dibuka untuk berladang, karena tanahnya diketahui subur. Orang-orang Kulawi dari danau Lindu membuka hutan sebelah barat sungai Lariang, orang-orang Pekurehua sebelah selatan yang sekarang merupakan jalan ke Alitupu. Rumah-rumah pertama dibangun di dekat sungai Watumaeta pada tahun 1930-an. Penduduk Powanuanga (sebelah barat dari Watumaeta Utara) juga pindah ke daerah ini. Beberapa sisa-sisa bekas pemukiman tersebut, seperti lesung batu (alat tradisional untuk mengolah beras) masih dapat ditemukan. Pada tahun 1937, orang-orang Toraja mulai membuka hutan di sebelah timur sungai Lariang. Tahun 1938, Watumaeta diletakkan di bawah yurisdiksi Sedoa. Sekitar tahun 1940, famili dari para penduduk pertama membangun daerah pemukiman kedua dari persimpangan ke arah utara. Di samping itu, orang-orang juga mendirikan gubuk-gubuk di ladang mereka di sekitar sungai Mangkapa dan sebelah selatan jalan ke Alitupu. Ketika hubungan jalan dari Palolo ke Napu dibuat pada tahun 1982, jalur yang lama dari Watumaeta ke Wuasa menuju lurus ke arah selatan dari persimpangan digantikan oleh jalan baru yang awalnya menuju barat. Pada permulaan tahun 1990-an, wilayah pemukiman Watumaeta meluas sepanjang jalan ini. Jalan baru ini juga menyebabkan peningkatan besar-besaran jumlah imigran (terutama dari Sulawesi Selatan). Dusun yang sekarang merupakan dusun 3 di sebelah timur dan RT 9 di sebelah barat, yang sejauh ini tidak ada penghuninya, menjadi tempat tinggal para migran.

Wanga didirikan pada tahun 1923, ketika seorang pemimpin bangsawan dan pengikutnya pindah dari Watutatau, yang dahulunya merupakan pusat kerajaan Lore, disebabkan konflik antara anggota keluarga kerajaan. Sejak saat itu, Wanga menjadi pusat kerajaan yang baru. Pada tahun 1925, Belanda memberikan status desa kepada Wanga. Sawah pertama diolah pada tahun 1930-an. Hingga tahun 1980-an, penduduk Wanga tinggal di gubuk-gubuk kecil di ladang mereka. Mereka hanya kembali ke rumah mereka di sepanjang jalan hanya pada hari Sabtu dan Minggu untuk bersekolah dan kebaktian gereja. Selama tahun 1950-an, wilayah sawah dan ladang hampir mempunyai luas yang sama. Ketika irigasi rusak pada tahun 1960-an, semua orang kembali beralih pada perladangan. Atas saran dari pemerintah (desa), penduduk kembali mulai menanam padi di sawah sejak tahun 1972. Pada tahun 1981, camat menyarankan untuk menghentikan sama sekali penanaman padi di ladang. Sumber pendapatan terpenting penduduk desa berasal dari

produksi jagung dan ikan dari danau. Perbatasan kedua dusun di Wanga mula-mula sepanjang jalan utama. Setelah jarak utara-selatan menjadi semakin jauh, dusun tersebut mendapatkan batasnya yang sekarang ini. Saat ini dusun 2 menjadi pusat desa dan terutama merupakan tempat tinggal bagi orang-orang Napu. Kebanyakan rumah di dusun 1 telah ada sejak 1990. Pada saat itu orang-orang Kulawi pindah dari Kamarora ke lokasi ini. Selanjutnya, orang-orang dari Winatu (Kulawi) juga bermukim di Wanga. Pada tahun 1999, orang-orang Flores sebagai kelompok migran terbesar kedua yang tinggal di Wanga pindah dari Poso ke lokasi ini. Pada awalnya mereka bekerja untuk orang Cina yang menyewakan tanah untuk ditanami di Wanga.

First results of sub-project A1: Historical development of the cultural landscape at the Lore Lindu region

Robert Weber, Muhammad Akib, Heiko Faust, Werner Kreisel

In 2001 and 2002, nine villages³ of the Lore Lindu region were investigated by Robert Weber⁴. By assistance of Muhamad Akib, Robert Weber interviewed the heads of the village administration, several households and older people. Objective of the research was the regional and village history, the living conditions of the village inhabitants including village development, migration, local tradition, and impacts of migrants on agriculture, economy, social aspects etc. The knowledge about history and development of the cultural landscape can be a benefit for the inhabitants for that this information will not get lost and for that the children and grandchildren are able to learn about their village's history. The results of this research also can make for the solution of possible recent problems.

Maranatha was founded in 1969 as a local transmigration village. Supported by the Salvation Army, people were resettled from villages like Lebano at the western mountain range. After living in barracks and clearing the forest, houses were built and land for agriculture was distributed to the families. As the living conditions during the first years were quite suffering (insufficient irrigation), half of the families moved back to the mountains. Some of them came back again after the situation got better. In 1971, the village was formally subjected to the region's government. During the following years, people from Raranggunau, Biromaru, Dolo etc. moved to here. In 1976, the former village name, Rarantikala, was changed into Maranatha, meaning "God will come". About 100 families lived there at that time. Most of them had their houses along the entrance road coming from Palu and around today's market. After the irrigation started in February 1976, more families moved from the mountains to settle down in Maranatha. So, the settlement expanded to the North (hamlet 4), to the South (hamlet 5). Hamlet 6 was established beyond the irrigation canal at the hill close to Lore Lindu National Park

Pandere (from the word "pandai", engl.: "clever") was founded in 1925 after the Dutch started in 1916 to resettle people from small kampungs in the mountains east of Pandere to the Palu valley. At that time the village territory belonged to the raja of Pakuli, a relative of the raja of Sigi. The Dutch offered to build the Gumbasa irrigation system and promoted the cultivation of padi sawah (engl.: "wet rice field"). The settlement of Pandere developed itself from the South (hamlet 1) first along the main road to the North (hamlet 2) and then from there up the hills to the East (hamlet 3). Already during the Dutch period, first Chinese traders and Manado missionaries settled down in today's hamlet 2. That hamlet is neighbouring desa Kalawara, that the Dutch established by transmigrating Christians from Java to the Palu valley in 1906. Local resettlements from the nearby mountains led to more immigration to Pandere and to the establishment of

³ At the Kecamatan Sigi-Biromaru: Maranatha and Pandere, at the Kecamatan Kulawi: Bolapapu and Lempelero, at the Kecamatan Pipikoro: Lawe, at the Kecamatan Palolo: Berdikari and Sintuwu, at the Kecamatan Lore Utara: Watumaeta and Wanga.

⁴ We like to thank all members of the village administrations for their support of our research, thanks also to the families who allowed us to stay at their home, to the people who became respondents for spending their time for our research, and to the whole village communities who let us feel pleased during our stay in their villages.

hamlet 3 of Pandere. Hamlet 3 consists of three kampung, separated by coconut and cacao trees. In one of these kampung the people lived already before the Dutch resettlement program. First Bugis moved to hamlet 1 at the 1960s but most of them arrived since the 1980s/90s.

Bolapapu was founded in 1905 but people settled already before in this area. When the Dutch came to Kulawi after they won the war at Gunung Momi in 1904, they established Bolapapu as the center of the region of Kulawi. Until today, Bolapapu represents the political and economic center of Kulawi. The village consists of 5 hamlets but only the first two hamlets build a compact village complex. Hamlets 3 to 5 are three settlements with forest and fields in between. Hamlet 3 consists of three settlements called Bomba, Boya 1 and Boya 2. The Dutch forced the people of these settlements to move up from the valley to the road. The name of hamlet 4 is Laone. The Dutch resettled these people from Namo to Tolumanu. The Dutch built a horse track from there to Lake Lindu. In the 1950s, the people moved from there closer to the main road. Since then, the deserted village of Tolumanu was called Kintahai (means: old/former settlement). During the Dutch period, Arab people moved to Laone and taught Islam. Today, Laone is the settlement with the highest Muslim density in whole Kulawi. Two settlements form hamlet 5, Sapoo and Sadaunta. About seven years ago, Sapoo was hamlet 6 while Tangkulowi was called hamlet 5. In order to decrease population density and to stop shifting cultivation Tangkulowi people were resettled to Palolo valley and to Luro. Since 1985 Salua was separated from Bolapapu because of the distance to Bolapapu's center and population increase, and it became an own village.

Lempelero exists at its present location since the year 1973. This was the second time that the people moved their village. First the people only lived in Tompi (now called: Tompi tua) in the northwest of Muu. Until 1969 they moved 9 km to Tompi Bangka, where about 60 families lived in 1960. They left only their kopi fields in Tompi. The first school (SR) in Tompi Bangka was built in 1964, the first church in 1966. While still living in Tompi, the children went to Gimpu for school, a distance of 12 hours walk. In 1972/73 erosion caused a heavy landslide that destroyed fields and flushed the majority of the buildings into Lariang river. The government told the people of Tompi Bangka to move away and offered to settle down at the present location of hamlet 1 and 2 of Lempelero. Not all villagers moved to that place. Some of them choose Wua and Muu as their new home where they had already fields. Others moved to Wangka, near Salutome, which belongs to the traditional territory of Tompi. In 2000, 176 KK lived in Lempelero, 128 of them in hamlet 1 and 2, 41 KK in hamlet 3 (Wua, Muu and Tompi tua), and 31 KK in hamlet 4 that is called Wangka. Besides people from villages in Pipikoro, most migrants who moved to Lempelero are Bugis. The first of them arrived in 1968 from Gimpu. About 50 percent of all Bugis families stayed in Gimpu before, the others came directly from South Sulawesi. Outmigration is quite low in Lempelero.

Lawe is a village in the Pipikoro region ca. 45 km away from Gimpu village. The present village exists since 1980. In that year, the villagers moved from "kampung lama" (engl.: old/former village), the former location of Lawe. A big problem of water shortage at kampung lama was the main reason for the government to plan some resettlements to Onu, Pili Malujawa, Kamarora (Palolo) and other places in the 1970s. The village chief of Lawe refused to move away. Only few families followed the government's resettlements. That's why in 1979 the government forced the village chief to find a suitable new location near kampung lawa within one year. Otherwise the people would be resettled by force. In 1980, the new location was found and the people moved there step by step. In 2000, 367 people were living in the two hamlets of Lawe. Shifting cultivation is still practiced at mountain slopes up to 80 degrees steep. After ca. 10 years

the people reprocess the same field again. In 1982, a Bugis man brought the first cacao seeds to Lawe. The people started to grow it around their houses. The first cacao fields exist since 1984. Besides, kopi is still a major agricultural product in Lawe. The Dutch introduced kopi to the villagers and taught them how to plant it. During the Japanese rule, the people were forced to work at a mica mine near Towulu. Groups of men had to work there for about 2 weeks. Then, they were replaced by other work groups. People who refused to work there were hit by the Japanese officers. Difficulties of transport is still a major problem for prosperity in Lawe and the main reason why people leave Lawe and settle down in the lowlands. Since 2001 the road between Lawe and Lonebasa is improved but the risk of erosion still exists.

In 1954, the founders of **Berdikari**, seven Kulawi families who stayed in Menusi (part of later Ampera), opened forest in today's hamlet 1 and turned it into dry land rice fields. The grassland was turned into wet rice fields. However, at that time they spent most of the time exploiting rattan that was sold to Palu. The territory of Berdikari was called Karawa Maluo and was included into the territory of Menusi. In 1964, they started to build a village road and to clear land for a school and a football field. In 1968, the population number mounted to 40 families. In the same year, Karawa Maluo became an own village on the wish of its inhabitants and was from then on named Berdikari, which means "berdiri di atas kaki sendiri" (engl.: "standing on one's own feet"), in order to show that the people built the village without any help from outside. During the 1960s, people from South Sulawesi (Bugis, Toraja) moved to today's hamlet 2 of Berdikari but left again. The area of Berdikari developed quite fast because the first village chief, who was very authoritarian and thus got the nickname "tangan besi" (engl.: "iron hand"). With increasing population at the end of the 1970s, mostly due to immigration, the residential area expanded to Air Panas that became hamlet 2 of Berdikari. Most of its inhabitants originate from Kulawi and stayed in hamlet 1 before. Hamlet 3, a former part of hamlet 2, became an own hamlet in 1992. Mostly people from South Sulawesi live there. Between hamlet 2 and 3 a transmigration settlement of Javanese people was created in 1965. In 1978, its name was changed from Berdikari 2 into Bahagia. Around 1990 the cultivation of dry land rice stopped as more and more people changed to cash crops like clove, coffee, and cacao.

Sintuwu was founded in 1961 by people, which were resettled from Bunga and Kapiroe by the government because of reaching the population limit and risks of erosion. At the first time the people still lived in their villages of origin but cleared forest for fields. In 1961, the name Sintuwu did not exist yet but the area, which was part of Bunga, was called Pobungga that means "looking for crabs" as people of Bunga and Kapiroe came to here to look for river crabs. A village meeting decided to take Sintuwu, meaning "unity", as new village name because the unity to open the forest was so strong. In 1977, the company Kebun Sari built the "Japanese road" along today's forest border. Two years later, the village's main road was connected to the "Japanese road", and people started to settle along this road. At the end of the 1960s, the first Kulawi and Bugis people moved to Sintuwu and bought land. Large scale immigration began in the 1970s and increased in the 1980s. Today, most of the Kulawi people live in RT 3 and 7. Buginese can be mainly found in RT 1 and 2. Kaili people settle mainly in RT 4, 8 and 9. The Bugis people introduced the cultivation of cacao and started to plant this crop in large scale. Major problems in Sintuwu are the insufficient bridge on the road to Ampera where flood can cut off the connection, and erosion on the western slopes that endangers the wet rice production as too much sand comes into the rivers.

Watumaeta (means: batu hitam, engl.: “black stone”) was founded in 1934. Before 1929, the territory of Watumaeta was hunting area of the people of Sedoa (= former Tawaelia), Wuasa and Alitupu. In 1929, first parts of the forest there were opened for fields as the soil was recognized as fertile. Kulawi people from Lake Lindu cleared forest west of the Lariang river, Pekurehua people south of today’s road to Alitupu. The first houses were built near Watumaeta river in the 1930s. The inhabitants of Powanuanga (west of northern Watumaeta) also moved to here. Some remaining like lesung batu (a traditional tool for rice processing) of that former settlement can still be found. In 1937, Toraja people started to open forest east of the Lariang river. In 1938, Watumaeta was put under the jurisdiction of Sedoa. Around 1940, relatives of the first inhabitants built a second residence area from the roundabout to the North. Besides, people also erected houses huts on their fields around Mangkapa river and south of the road to Alitupu. When the road connection from Palolo to Napu was built in 1982, the former track from Watumaeta to Wuasa going straight southwards from the roundabout was replaced by the new road leading first to the West. In the beginning of the 1990s, the residential area of Watumaeta expanded along this road. The new road also brought a massive increase of the number of immigrants (mainly from South Sulawesi). Today’s hamlet 3 in the East and RT 9 in the West, where no one settled down so far, became the home of the migrants.

Wanga was founded in 1923 when a noble leader and his people moved from Watutatau, the former center of the kingdom of Lore, because of a conflict among the members of the royal family. Since then, Wanga was the new center of the kingdom. In 1925, the Dutch gave Wanga the village status. First wet rice was processed in the 1930s. Until the 1980s the people of Wanga lived in small huts at their fields. They came to their houses along the road only on Saturdays and Sundays for school and church service. During the 1950s, the areas of padi sawah and padi ladang (engl.: “dry land field”) fields had nearly the same size. When the irrigation broke in the 1960s, all people turned again to dry land cultivation. Because of suggestions of the (village) government the people started sawah cultivation again since 1972. In 1981 the camat suggested to stop dry land cultivation at all. Important sources of income for the villagers are corn production and fishes from the lake. The border of the two hamlets of Wanga was first along the main road. After the North-South distance got too far, the hamlet got the today’s border. Today, hamlet 2 is the center of village and mainly home of Napu people. Most houses in hamlet 1 exist since 1990. At that time Kulawi people moved to here from Kamarora. Later, people from Winatu (Kulawi) also settled down in Wanga. In 1999, Flores people as the second biggest group of migrants living in Wanga moved from Poso to here. During the first time they worked for a Chinese man who rented land for cultivation in Wanga.

Butir-butir penting hasil penelitian Proyek A4

Nunung Nuryartono, Stefan Schwarze, Teunis van Rheenen, Manfred Zeller

Berdasarkan hasil survey rumah tangga di lokasi penelitian, menunjukkan bahwa kepadatan penduduk di empat kecamatan (Sigi Biromaru, Palolo, Kulawi dan Lore Utara) sangat bervariasi. Kepadatan penduduk tertinggi dijumpai di Kecamatan Sigi Biromaru 76,5 orang/km², sedangkan kepadatan penduduk terendah di Kecamatan Lore Utara 4,1 orang/km². Selengkapannya informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Rata-rata penguasaan lahan yang dimiliki berkisar antara 1,17 ha di Kecamatan Sigi Biromaru dan 2,78 ha di Palolo. Secara keseluruhan kepemilikan lahan pertanian per kapita di wilayah penelitian adalah 0,39 ha. Untuk mengetahui lebih detail mengenai perolehan setiap petak lahan usaha, maka di dalam survey juga ditanyakan bagaimana responden memperoleh lahan dan kapan lahan tersebut diperoleh. Di Kecamatan Kulawi dengan kepadatan penduduk yang rendah, 51 persen rumah tangga responden memperoleh lahan dengan cara mengkonversi areal hutan. Hal lain yang menjadi catatan penting adalah tingginya persentase rumah tangga yang memperoleh lahan usaha dengan cara membeli.

Pentingnya kelembagaan pada proses jual beli lahan dan semakin menurunnya kelembagaan tradisional dalam proses tersebut telah diamati secara lebih rinci oleh proyek A2 dan A1, khususnya di wilayah dengan tingkat kepadatan penduduk tinggi (Sigi Biromaru) dan di wilayah dengan kemudahan akses pasar terhadap input dan hasil pertanian (Palolo)

Tanaman utama dan pola tataguna lahan

Sebagaimana terlihat pada table 1, tanaman padi, jagung, kakao dan kopi merupakan tanaman utama yang diusahakan oleh responden. Di Kecamatan Sigi Biromaru dan Lore Utara persentase rumahtangga responden yang menanam padi masing-masing adalah 56 persen dan 54 persen. Hasil dari tanaman padi dan jagung ini pada umumnya digunakan untuk konsumsi sendiri, meskipun terdapat juga sebagian yang dijual ke pasar. Sedangkan kakao dan kopi merupakan tanaman komersial yang dijual ke pasar.

Hasil lain yang cukup menarik adalah rumah tangga dengan status lebih miskin dan juga kurang memiliki akses/kemudahan pasar input dan hasil pertanian menjual padi dan jagung dalam persentase yang lebih kecil apabila dibandingkan dengan katagori rumah tangga lainnya. Keragaman suku juga berpengaruh terhadap keputusan rumah tangga untuk menanam suatu komoditas dan menjual hasilnya ke pasar. Khusus untuk pendatang dari suku Bugis, lebih menyenangi menanam tanaman komersial khususnya kakao atau juga beraktivitas di luar pertanian sebagai pedagang.

Di wilayah penelitian, juga ditemukan beragamnya tataguna lahan khususnya berbagai macam kombinasi tanaman yang diusahakan. Kurang lebih terdapat 40 macam kombinasi tanaman yang ada.

Table 1: Cara perolehan lahan dan penggunaannya di tingkat rumah tangga berdasarkan Kecamatan

		Sigi	Palolo	Kulawi	Lore Utara
Wilayah kecamatan:					
Populasi		47786	23907	28568	11883
Jumlah rumah tangga		9201	4392	5752	2468
Rata-rata jumlah anggota keluarga		5.2	5.4	5.0	4.8
Luas (km ²)		625	315	3114	2928
Kepadatan penduduk (orang/km ²)		76.5	75.8	9.2	4.1
Sampel Rumahtangga:					
Jumlah		95	46	78	82
Rata-rata luas kepemilikan (ha)		1.17	2.78	2.24	1.71
Asal perolehan lahan (%)					
Proyek transmigrasi		14	1	2	6
Lahan hutan primer		29	24	51	17
Warisan		26	17	39	36
Membeli		26	47	7	31
Hadiah pemberian		5	11	0.4	9
Pernikahan		0	0	0.3	1
Pola tata guna lahan utama (%)					
Padi:	Rumah tangga	56	24	35	54
	Luas	45	9	10	21
Jagung (dijual):	Rumah tangga	5	10	4	24
	Luas	3	3	1	7
Kakao (dijual):	Rumah tangga	13	55	37	10
	Luas	14	41	14	4
Kakao dengan kopi/ pisang atau kelapa:	Rumah tangga	13	30	45	31
	Luas	6	13	12	17
Kopi (dijual):	Rumah tangga	1	6	33	26
	Luas	0.5	4	19	8

Sumber: data hasil survey proyek A4 (analisa sosial ekonomi rumah tangga) STORMA, 2000/2001.

Komposisi Sumber Pendapatan

Beragamnya komposisi aktivitas rumah tangga sebagai sumber pendapatan keluarga dapat dilihat selengkapnya pada Tabel 2. Sektor pertanian masih memegang peran penting dalam kontribusi perolehan pendapatan keluarga, khususnya yang terkait dengan produksi beberapa komoditas penting seperti kakao, padi, jagung. Kontribusi dari aktivitas-aktivitas tersebut adalah sebesar 45 persen dari total pendapatan rumah tangga dengan jumlah responden yang terlibat sebesar 92 persen. Sumber pendapatan penting lainnya adalah di sektor peternakan, meskipun kontribusinya relatif kecil yaitu 8 persen, tetapi persentase responden yang terlibat dalam aktivitas ini sebesar 85 persen.

Salah satu komoditas penting yang berperan besar dalam perekonomian masyarakat sekitar taman nasional adalah komoditas kakao. Hampir 72 persent lahan yang diusahakan oleh responden merupakan lahan kakao. Dibandingkan dengan Kecamatan lainnya terlihat pula bahwa persentase tanaman kakao yang berusia lebih dari 10 tahun di Kecamatan Palolo mencapai 25 persen, sedangkan di Kecamatan Lore Utara 81 persen tanaman kakao masih berusia 3 tahun. Hal

ini tentunya membawa implikasi tersendiri bagi pengembangan komoditas kakao di masa yang akan datang.

Tabel 2. Sumber-Sumber Pendapatan Rumah Tangga Sampel tahun 2000-2001

Sumber pendapatan	Kontribusi dalam total pendapatan (persen)	Persentase rumah tangga yang terlibat
Pertanian	45	92
Peternakan	8	85
Hasil hutan	7	16
Wiraswasta	17	21
Bekerja di sektor pertanian	9	46
Bekerja di luar sektor pertanian	14	21

Sumber:data hasil survey proyek A4 (analisa sosial ekonomi rumah tangga) STORMA, 2000/2001

Akses terhadap lembaga keuangan.

Sebagaimana lazimnya di daerah pedesaan, terdapat dua sumber utama lembaga keuangan yaitu lembaga keuangan informal dan lembaga keuangan formal. Sebagaimana terlihat pada Tabel 3, akses yang berbeda dari masyarakat pedesaan terhadap lembaga kredit. Akses utama masyarakat terhadap lembaga kredit informal berasal dari saudara, sedangkan terhadap lembaga formal adalah perbankan dalam hal ini BRI yang beroperasi di setiap ibukota kecamatan. Minimnya masyarakat berhubungan dengan lembaga formal perbankan, salah satunya dikarenakan sangat minimnya kepemilikan lahan yang bersertifikat sebagai agunan utama untuk memperoleh kredit.

Tabel 3. Sumber akses terhadap lembaga keuangan di pedesaan

Sumber	Persentase
1. Lembaga Keuangan Formal	10
a. BRI	3,2
b. Kelompok Pinjaman	2,4
c. Kredit program pemerintah	
2. Lembaga Keuangan Informal	
a. Saudara	35,9
b. Pedagang	25,9
c. Teman	10,8
d. Kenalan dari luar desa	6,8
e. Seseorang dari dalam desa	5,2

Sumber:data hasil survey proyek A4 (analisa sosial ekonomi rumah tangga) STORMA, 2000/2001





