

**KESESUAIAN LAHAN UNTUK BEBERAPA
TANAMAN PERKEBUNAN DI DESA TANJUNG BARU
KECAMATAN BATURAJA TIMUR OGAN KOMERING ULU**

Oleh
TRIA YULISTINA



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2005**

633.
Yul
K

**KESESUAIAN LAHAN UNTUK BEBERAPA
TANAMAN PERKEBUNAN DI DESA TANJUNG BARU
KECAMATAN BATURAJA TIMUR OGAN KOMERING ULU**



R. 12264.

Rf. 12546

Oleh
TRIA YULISTINA



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2005**

SUMMARY

TRIA YULISTINA. Evaluation of land suitability for plantation at Tanjung Baru village Baturaja Timur subdistrict Ogan Komering Ulu district. (Supervised by **WARSITO and NAWAWI NGABEHI**).

The aim of this research is to evaluate of land suitability for plantation (cacao, rubber, oil palm, coconut) at the research area. The research was conducted from May to August 2003 at Tanjung Baru village Baturaja Timur subdistrict Ogan Komering Ulu district.

The method applied in the research was survey method on intensif level with help of map with the scale of 1 : 1300 used free system. The total area of the research was 1,6 ha with 10 of drillings. After the soil survey through field identification and laboratory analysis, therefore they were matched and classified based on the result of land suitability for cacao, rubber, oil palm, coconut according to CSR/FAO criteria (1983).

Some qualities and characteristics of land are evaluated according to CSR/FAO (1983), are as follow : 1) annual average temperature, 2) water availability (dry month and annual average rainfall), 3) rooting condition (soil drainage, soil texture, and effective depth), 4) nutrient retention (CEC and soil pH), 5) nutrient availability (N-total, P_2O_5 and K-dd), and 6) slope.

The result showed that the evaluation suitability land for plantation (cacao, rubber, oil palm, and coconut) at the research area had two potential land suitability classes were marginally suitable (S3) and not suitable (N). Current land suitability

classes, for cacao were Ns, Nr, S3swfn, S3sw, S3srwn, and S3swf; for rubber were Nsn, Nr, Nn, S3n, S3sr and S3s; for oil palm were Nsn, Nr, Nn, S3sn, S3sfn, S3s; and for coconut were Ns, S3sf, S3sfn, S3srf, S3srfn.

Based on evaluation of land suitability at the research area be suggested to plant oil palm plantation because it had minimalize restricted factors. For input, could do with organic matter, liming, and fertilizer application.

RINGKASAN

TRIA YULISTINA. Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Perkebunan di Desa Tanjung Baru Kecamatan Baturaja Timur Ogan Komering Ulu. (Dibimbing oleh **WARSITO dan NAWAWI NGABEHI**).

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kesesuaian lahan untuk tanaman perkebunan (tanaman kakao, karet, kelapa sawit, dan kelapa) di lokasi penelitian. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan mei sampai bulan agustus 2003, di desa Tanjung Baru kecamatan Baturaja Timur kabupaten Ogan Komering Ulu.

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode survai pada tingkat intensif, dengan bantuan peta kerja berskala 1:1300, sampelnya diambil dengan sistem acak. Luas areal penelitian adalah 1,6 ha dengan 10 titik pengamatan. Hasil survai tanah melalui pendeskripsian di lapangan dan analisis di laboratorium, dicocokkan berdasarkan kesesuaian lahan untuk tanaman kakao, karet, kelapa sawit, dan kelapa menurut kriteria CSR/FAO (1983).

Beberapa kualitas dan karakteristik lahan yang dinilai menurut to CSR/FAO (1983), adalah sebagai berikut : 1) suhu rata-rata tahunan, 2) ketersediaan air (bulan kering dan curah hujan rata-rata tahunan), 3) kondisi perakaran (drainase tanah, tekstur tanah, dan kedalaman efektif), 4) retensi unsur hara (KTK dan pH tanah), 5) ketersediaan hara (N-total, P_2O_5 tersedia, dan K-dd), dan 6) kecuraman lereng.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lokasi penelitian dapat dibagi menjadi dua kelas kesesuaian lahan potensial yaitu sesuai marginal (S3) dan tidak

sesuai (N). Sedangkan kesesuaian lahan aktual untuk tanaman kakao adalah Ns, Nr, S3swfn, S3sw, S3srwn, dan S3swf; tanaman karet adalah Nsn, Nr, Nn, S3n, S3sr dan S3s; tanaman kelapa sawit adalah Nsn, Nr, Nn, S3sn, S3sfn, S3s; dan tanaman kelapa adalah Ns, S3sf, S3sfn, S3srf, S3srfn.

Perbaikan yang dapat diberikan adalah dengan cara pemberian pupuk, kapur, dan bahan organik. Berdasarkan penilaian kesesuaian lahan di lokasi penelitian disarankan untuk menanam tanaman kelapa sawit karena faktor pembatas yang lebih kecil.

**Allah tidak menciptakan sesuatu dengan sia-sia,
dan Allah adalah sebaik-baik penolong**

ku persembahkan :

Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW

Mama dan Papa

Saudara-saudaraku Oop, Yeye, Dede'

Nyai, Tante, Om

p'Warsito

Dinda, Anna, Ita, Faizen

Dosen dan Rekan Mahasiswa Jur. Tanah

**KESESUAIAN LAHAN UNTUK BEBERAPA
TANAMAN PERKEBUNAN DI DESA TANJUNG BARU
KECAMATAN BATURAJA TIMUR OGAN KOMERING ULU**

**Oleh
TRIA YULISTINA**

SKRIPSI
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

pada
PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA
2005

Skripsi


**KESESUAIAN LAHAN UNTUK BEBERAPA
TANAMAN PERKEBUNAN DI DESA TANJUNG BARU
KECAMATAN BATURAJA TIMUR OGAN KOMERING ULU**

Oleh
TRIA YULISTINA
05003102051

telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

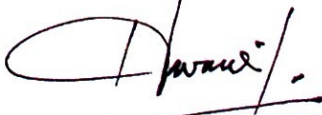
Pembimbing I,

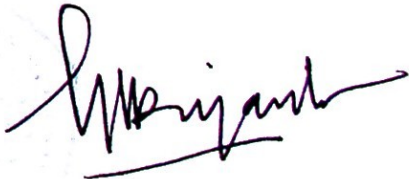
Indralaya, 1 Januari 2005


Ir. Warsito, M.P.

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
P.h. Dekan,

Pembimbing II,


Ir. Nawawi Ngabehi



Dr. Ir. Gatot Priyanto, M.S.
NIP 131 414 570

Skripsi yang berjudul “Kesesuaian Lahan untuk Beberapa Tanaman Perkebunan di Desa Tanjung Baru Kecamatan Baturaja Timur Ogan Komering Ulu” oleh : Tria Yulistina, telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 14 Januari 2005

Komisi Penguji

- | | | |
|-----------------------------|------------|--|
| 1. Ir. Warsito, M.P. | Ketua | () |
| 2. Ir. Agus Hermawan, M.T. | Sekretaris | () |
| 3. Ir. Nawawi Ngabehi | Anggota | () |
| 4. Ir. Agus Hermawan, M.T. | Anggota | () |
| 5. Ir. Alamsyah Pohan, M.S. | Anggota | () |

Mengetahui
Ketua Jurusan Tanah



Ir. Warsito, M.P.
NIP 131672714

Mengesahkan
Ketua Program Studi Ilmu Tanah



Ir. Agus Hermawan, M.T.
NIP 132047821

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam Laporan Skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian atau investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, Januari 2005

Yang membuat pernyataan,



Tria Yulistina

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 14 Januari 1982 di Palembang, merupakan anak ketiga dari empat bersaudara. Orang tua bernama M.Yusuf Thohir dan Nelly Heriati.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 1994 di SDN 145 Palembang, sekolah menengah pertama pada tahun 1997 di SMPN 19 Palembang dan sekolah menengah umum tahun 2000 di SMUN 3 Palembang. Sejak Juli 2000 penulis tercatat sebagai mahasiswa di Jurusan Tanah Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Sumber dari suara-suara hati yang bersifat mulia, Sumber ilmu pengetahuan dan segala kebenaran, Pilar kebaikan yang terindah, Sang Maha Cahaya yang tak terbatas pencahayaan cinta-Nya bagi umat-Nya, Allah Subhanahu Wa Ta'ala.

Penulis sangat mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ir. Warsito, M.P. dan Bapak Ir. Nawawi Ngabehi selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, dukungan, peran, waktu, dan bantuan hingga tersusunnya skripsi ini. Kepada kedua orang tua "ma dan pa" sebagai sumber kehidupan dan pembimbing utama hidup, yang memiliki peran sangat penting dan tak terhingga, dan saudara-saudara terbaik oop, yeye, dede' ucapan terima kasih dan karya ini tidaklah cukup menggambarkan wujud penghargaan dan membalas semuanya.

Ucapan terima kasih kepada Bapak Ir. Agus Hermawan, M.T. dan Bapak Ir. Alamsyah Pohan, M.S. selaku penguji yang telah banyak memberikan masukan, saran dan bantuan dalam penyempurnaan skripsi ini. Terima kasih juga kepada Jurusan Tanah atas Program Semi Que yang telah memfasilitasi dan mendanai penelitian ini, Tim dosen dan mahasiswa Semi Que, serta keluarga Laily Diana '99 atas bantuannya selama penelitian di Baturaja.

Dibalik terselesaikannya laporan skripsi ini, secara khusus dan istimewa kepada seorang bijak dan rendah hati yang selalu meluangkan waktunya, terima kasih untuk kesabaran, kenyamanan, kelancaran, kepercayaan yang luar biasa, kebersamaan, dan semuanya (tak terbalaskan...) serta mohon maaf atas kesalahan, tetap semangat dan #owdy cm Ir. Warsito, M.P.

Kepada Bp. Ir. Adam Malik R.,M.S selaku Pembimbing Akademik, Bp. Dr. H. Marsi selaku daddy dan sahabat, Ibu Dr. Nuni Gofar selaku bunda, Bp. Dr. Sabaruddin, Bp. Dr. A. Napoleon, Ibu Dr. Dolly Iriany,D., Bp. Dr. Kemas A.Hanafiah, Ibu Ir. Siti Nurul, Bp. Ir. Dullah Tambas, Bp. Ir. Dwi Setiawan, M.Sc., Bp. Ir. Syamsul B. Alwie, Dr. Robiyanto, H.S., dan dosen-dosen serta staf karyawan Jur.Tanah : Bp. Sahari, k'Andi, k'Dedi, K'Ucu' mb'Is dan Bp. Wito, terima kasih semuanya... atas waktu, ilmu, kebersamaan dan senyumnya.

Sahabat-sahabatku yang terbaik & lucu : Adinda C.Sheila, Anna Gustiana, Yufrita Harfa, hari-hari slalu kita lalui bersama, thanks for everything..May Happiness always with us. Faizen Oto Berlin, Terima kasih banyak yach..., Sukses Dunia Akherat !!. Soil Students'2000 dan semua pihak yang telah memberikan bantuan, waktu, semangat dan dorongannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

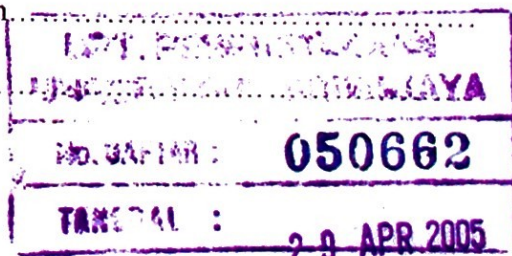
Semoga skripsi ini dapat memberikan dan menjadikan sumbangan pemikiran, inspirasi dan bermanfaat bagi kita semua, Amien.

Indralaya, Januari 2005

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Kesesuaian Lahan	3
1. Klasifikasi Kesesuaian Lahan.....	3
2. Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	5
B. Survei Tanah Untuk Penilaian Kesesuaian Lahan.....	6
C. Kualitas Dan Karakteristik Lahan.....	8
1. Suhu.....	9
2. Ketersediaan Air.....	10
3. Kondisi Perakaran.....	10
a. Drainase.....	10
b. Tekstur Tanah.....	11
c. Kedalaman Efektif.....	11
4. Retensi Hara.....	12
a. Kapasitas Tukar Kation.....	12
b. Reaksi Tanah.....	13



5. Ketersediaan Unsur Hara.....	13
6. Topografi	14
D. Tanaman Perkebunan	15
1. Tanaman Kakao	15
2. Tanaman Karet	16
3. Tanaman Kelapa Sawit	18
4. Tanaman Kelapa	19
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	21
A. Tempat Dan Waktu.....	21
B. Bahan Dan Alat.....	21
C. Metode Penelitian.....	21
D. Cara Kerja.....	22
1. Sebelum Pekerjaan Lapangan.....	22
2. Saat Pekerjaan Lapangan.....	22
3. Setelah Pekerjaan Lapangan.....	23
E. Pengumpulan Data.....	24
1. Data Lapangan.....	24
2. Data Laboratorium.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Keadaan Umum Lokasi Penelitian	25
1. Iklim	25
a. Suhu	26
b. Curah Hujan	27

2. Topografi	28
B. Karakteristik Tanah Pada Lokasi Penelitian	28
1. Kondisi Perakaran	28
a. Drainase Tanah	28
b. Tekstur Tanah	28
c. Kedalaman Efektif	29
2. Retensi Hara	29
a. Kapasitas Tukar Kation.....	29
b. pH Tanah	30
3. Ketersediaan Unsur Hara	30
C. Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kakao, Karet, Kelapa Sawit, Kelapa	31
1. Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kakao	31
2. Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Karet	32
3. Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa Sawit	32
4. Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
1 Data rata-rata suhu udara tahunan (1986-2001).....	26
2 Data rerata curah hujan tahun 1993–2002 di lokasi penelitian.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Peta Kabupaten Ogan Komering Ulu.....	39
2 Peta Lokasi Penelitian desa Tanjung Baru OKU.....	40
3 Data Hasil Analisis di Kebun Percobaan UNSRI Baturaja	41
4 Kriteria Kandungan Unsur Hara Tanah	42
5 Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Kakao	43
6 Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Karet	45
7 Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Sawit	47
8 Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa	49
9 Tingkat Kesesuaian Lahan Tanaman Kakao (CSR/FAO, 1983).....	51
10 Tingkat Kesesuaian Lahan Tanaman Karet (CSR/FAO, 1983).....	52
11 Tingkat Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Sawit (CSR/FAO, 1983)	53
12 Tingkat Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa (CSR/FAO, 1983).....	54
13 Satuan Peta Tanah Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Kakao.....	55
14 Satuan Peta Tanah Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Karet.....	56
15 Satuan Peta Tanah Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Kelapa Sawit..	57
16 Satuan Peta Tanah Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Kelapa.....	58

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penggunaan dan pemanfaatan sumberdaya lahan yang optimal sesuai dengan daya dukungnya hanya dapat dilakukan apabila tersedia informasi mengenai kesesuaian lahan di masing-masing wilayah bersangkutan. Potensi suatu wilayah untuk pengembangan pertanian pada dasarnya ditentukan oleh sifat karakteristik yang mencakup iklim, tanah, topografi, hidrologi dan persyaratan penggunaan tertentu. Data mengenai sifat karakteristik tersebut dapat diperoleh melalui kegiatan survai dan pemetaan sumberdaya lahan termasuk pemetaan tanah.

Manfaat yang mendasar dari evaluasi sumber daya lahan adalah untuk menilai kesesuaian lahan bagi suatu penggunaan tertentu, serta memprediksi konsekuensi-konsekuensi dari perubahan penggunaan lahan yang dilakukan. Hal ini penting terutama apabila perubahan penggunaan lahan tersebut diharapkan akan menyebabkan perubahan - perubahan besar terhadap lingkungannya (Sitorus, 1985).

Tanaman perkebunan merupakan tanaman perdagangan yang cukup potensial, mempunyai kedudukan yang penting dalam pengembangan pertanian baik ditingkat nasional maupun regional. Tanaman perkebunan memiliki keunggulan dibandingkan tanaman semusim dalam upaya melestarikan sumber daya tanah. Vegetasi tanaman perkebunan dapat berfungsi melindungi tanah dari daya rusak

butir-butir air hujan yang menyebabkan hancurnya lapisan olah tanah serta menghindari terjadinya erosi. Sehubungan akan dilakukan usaha pengembangan potensi lahan di Desa Tanjung Baru Kecamatan Baturaja timur tersebut, dan belum tersedianya data mengenai kesesuaian lahan di daerah tersebut maka diperlukan penilaian (evaluasi) tentang kondisi lahan.

Hasil penelitian Marsi & Sabarudin (2002), menunjukkan bahwa pada lokasi penelitian yang sama mempunyai topografi dan vegetasi yang beragam. Daerah penelitian mempunyai topografi dengan sebaran 45 persen datar sampai berombak, 35 persen berombak sampai berbukit, dan 20 persen berbukit sampai bergelombang. Sedangkan vegetasi yang ada, lokasi penelitian dibedakan menjadi lokasi dengan vegetasi hutan sekunder, vegetasi semak belukar, vegetasi alang-alang, dan vegetasi tanaman buah-buahan seperti rambutan,.

Penelitian ini diharapkan dapat menyajikan informasi lengkap agar dapat menjamin keberhasilan penggunaan lahan yang merupakan proses pendugaan potensi lahan pertanian, khususnya untuk tanaman perkebunan baik untuk kesesuaian aktual ataupun kesesuaian potensial dan sehingga dapat memberikan hasil yang optimum serta keuntungan yang besar bagi calon pengembang tanaman perkebunan di dusun karang sari dan khususnya di lokasi penelitian.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai kesesuaian lahan di Kebun Percobaan Jurusan Tanah, desa Tanjung Baru untuk tanaman perkebunan (tanaman kakao, karet, kelapa sawit, kelapa).

DAFTAR PUSTAKA.

- Balai Informasi Pertanian. 1987. Konservasi Lahan Melalui Tanaman Perkebunan. Balai Informasi Pertanian. Departemen Pertanian. Kalimantan Timur.
- BDP FP Unsri dan Kementrian Ristek. 1999. pelatihan Budi Daya dan Pengolahan Tanaman Pangan. Palembang.
- Bridges, E.M and Davidson, D.A. 1982. Principles and Applications of Soil Geography. Longman. London and New York.
- CSR/FAO staff. 1983. Reconnaissance Land Resource Surveys 1 : 250.000 Scale Atlas Format procedures. Centre for Soil Research. Bogor. Indonesia.
- Darmawijaya, M.I. 1997. Klasifikasi Tanah. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Departemen Pertanian. 1997. Kriteria Kesesuaian Tanah dan Iklim Tanaman Pertanian. Biro Perencanaan. Jakarta.
- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. Soil Bulletin. No.32. Rome.
- Hardjowigeno, S. 1994. Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Pertanian, Daerah Rekreasi dan Bangunan. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Hardjowigeno, S. 1995. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hardjowigeno, S., Widiatmata, dan A.S. Yogaswara. 1999. Kesesuaian Lahan & Perencanaan Tataguna Tanah. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Heddy, S. 1990. Budidaya Tanaman Coklat. Angkasa. Bandung.
- Indranada. 1994. Pengelolaan Kesuburan Tanah. Bumi Aksara. Jakarta.
- Le Guen, V., Seguin, M., and Mattos, C.R.R. 2000. Qualitive Resistance of *Havea* to *Phyllachora huberi* P. Henn. *Euphytica* 112,211-217.
- Marsi & Sabarudin. 2002. Karakterisasi Sifat Kimia dan Biologi Tanah Pada Kondisi Vegetasi dan Topografi Yang Berbeda di Kebun Penelitian Baturaja. Laporan Penelitian Fakultas Pertanian Uninversitas Sriwijaya. Indralaya. *Tidak dipublikasikan.*

- Pusat Penelitian Tanah. 1981. Survei Kapabilitas Tanah. Term of Reference Proyek Penelitian Pertanian Penunjang Transmigrasi. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.
- Risza, S. 1995. Kelapa Sawit untuk Peningkatan Produktivitas. Kanisius. Yogyakarta.
- Sadjad, S. 1992. 14 Tanaman Perkebunan untuk Agro-Industri Balai Pustaka.
- Schwab, G.O. Fangmeier, D.D. Elliot, W.J. Frevert, R.K. 1992. Soil and Conservation Water Engineering. *Diterjemahkan oleh* Susanto, H.R & Purnomo, H.R. 1997. Teknik konservasi tanah dan air. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Setyamidjaya, D. 1993. Budidaya Kelapa Sawit. Kanisius. Yogyakarta.
- Sitorus, S.R.P. 1985. Evaluasi Sumberdaya Lahan. Tarsito Bandung. Bandung
- Tim Penulis Penebar Swadaya. 1992. Karet : Strategi Pemasaran tahun 2000, budidaya dan Pengolahan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tim Pusat Penelitian Tanah. 1993. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Tumpal, H.S. Slamet Riyadi. Laeli Nuraeni. 2000. Budidaya, Pengolahan dan Pemasaran Coklat. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Young, A. 1976. Tropical Soils and Soil Survey. Cambridge University Press. Cambridge.