

**KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN CABAI, BUNCIS DAN
KACANG KEDELAI DI DESA TANJUNG SETEKO KECAMATAN
INDRALAYA UTARA**

Oleh

DYANUARI PUTRI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2012**

R 21923
22387

S
577.570 7
Dya
k
G/17 120565
2012

9/1

**KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN CABAI, BUNCIS DAN
KACANG KEDELAI DI DESA TANJUNG SETEKO KECAMATAN
INDRALAYA UTARA**



Oleh

DYANUARI PUTRI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2012**

SUMMARY

DYANUARI PUTRI. Land Suitability for chili, beans and soybeans in Tanjung Seteko Village of North Indralaya District (Supervised by **Ir. YASWAN KARIMUDIN, M.S.,** and **Ir. Warsito, MP.**).

The purpose of this study was to evaluate the suitability of land for growing peppers, beans and soy beans in Tanjung Seteko Village of North Indralaya District. Soil analysis performed at Laboratory of Soil Chemistry, Fertility, Physics and Soil Conservation Laboratory Department of Soil and Faculty of Agriculture, Srivijaya University, the reserach was done from August 2011 to December 2011.

This study used a survey method on intensified level, with the research area of 4 ha. Determination of the point observations were made with a grid system or line, the distance between the observation point is 50 m which 4 point represents 1 ha, bringing the total number of observation points as much as 16 points. Ground observations in the field through the drilling of soil to a depth of 120 cm, soil samples taken for laboratory analysis in the layer 0-30 cm.

Actual land suitability assessment for the pepper plants at the study site is two-S2 rfn (quite in accordance with the limiting factor of the texture, pH and nutrient availability of N and P) area of 0.25 ha and S3-f (not the limiting factor in accordance with soil pH) covering an area of 3.75 ha. For the actual land suitability bean plants at the study site S3-f (less according to soil pH factor) an area of 4 ha. While the actual land suitability for crop soybeans in the study sites are NF (not in accordance with the limiting factor of soil pH) an area of 4 ha.

Potential suitability of land to pepper plants is S2-r, to beans is S2-twr, and to soybeans is S2-wr.

Input provided that the land becomes more appropriate to plant peppers, beans and soybeans are the addition of limestone (dolomite), urea and SP-36. For the chilli plants in SPT-S2 input rfn are added to the dolomite with a dose of 1.84 tonnes / ha, urea at a dose of 130.43 kg / ha, SP-36 with a dose of 60.55 kg / ha and for SPT S3-f input are added to the dolomite with a dose of 1.84 tonnes / ha of urea at a dose of 152.17 kg / ha, SP-36 with a dose of 107.22 kg / ha. To plant beans (SPT S3-f) are added to the input of dolomite with a dose of 1.84 tonnes / ha. For the soybean crop (SPT NF) are added to the input of dolomite with a dose of 1.84 tonnes / ha of urea at a dose of 152.17 kg / ha, SP-36 with a dose of 162.77 kg / ha. The purpose of the provision of inputs is to reduce the existing limiting factors and the limiting factor for the temperature, rainfall and the texture is a limiting factor that nature can not be fixed so that it appears as a factor limiting the potential of land suitability.

RINGKASAN

DYANUARI PUTRI. Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Cabai, Buncis dan Kacang Kedelai di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya Utara (dibimbing oleh **Ir. YASWAN KARIMUDIN, M.S.** dan **Ir. WARSITO, MP.**).

Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai kesesuaian lahan untuk tanaman cabai, buncis dan kacang kedelai di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya Utara. Analisis tanah dilakukan di Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah serta Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, pelaksanaan penelitian ini dilakukan dari bulan Agustus 2011 sampai dengan Desember 2011.

Penelitian ini menggunakan metode survai pada tingkat intensif, dengan luas areal penelitian 4 ha. Penentuan titik pengamatan dilakukan dengan sistem grid atau jalur, jarak antar titik pengamatan adalah 50 m dimana 4 titik mewakili 1 ha, sehingga jumlah titik pengamatan sebanyak 16 titik. Pengamatan tanah di lapangan melalui pengeboran tanah dilakukan sampai dengan kedalaman 120 cm, sampel tanah untuk analisis di laboratorium diambil pada lapisan 0 – 30 cm.

Penilaian kesesuaian lahan aktual untuk tanaman cabai di lokasi penelitian terbagi dua yaitu S2-rfn (cukup sesuai dengan faktor pembatas tekstur, pH serta ketersediaan unsur hara N dan P) seluas 0,25 ha dan S3-f (kurang sesuai dengan faktor pembatas pH tanah) seluas 3,75 ha. Untuk kesesuaian lahan aktual tanaman buncis di lokasi penelitian yaitu S3-f (kurang sesuai dengan faktor pH tanah) seluas

4 ha. Sedangkan kesesuaian lahan aktual untuk tanaman kacang kedelai di lokasi penelitian yaitu N-f (tidak sesuai dengan faktor pembatas pH tanah) seluas 4 ha.

Kesesuaian lahan potensial untuk tanaman cabai yaitu S2-r, untuk tanaman buncis yaitu S2-twr, dan untuk tanaman kacang kedelai yaitu S2-wr.

Masukan (input) yang diberikan agar lahan tersebut menjadi lebih sesuai untuk tanaman cabai, buncis dan kacang kedelai yaitu dengan penambahan kapur (dolomit), pupuk urea dan SP-36. Untuk tanaman cabai pada SPT S2-rfn input yang ditambahkan yaitu dolomit dengan dosis 1,84 ton/ha, urea dengan dosis 130,43 kg/ha, SP-36 dengan dosis 60,55 kg/ha dan untuk SPT S3-f input yang ditambahkan yaitu dolomit dengan dosis 1,84 ton/ha, urea dengan dosis 152,17 kg/ha, SP-36 dengan dosis 107,22 kg/ha. Untuk tanaman buncis (SPT S3-f) input yang ditambahkan yaitu dolomit dengan dosis 1,84 ton/ha. Untuk tanaman kacang kedelai (SPT N-f) input yang ditambahkan yaitu dolomit dengan dosis 1,84 ton/ha, urea dengan dosis 152,17 kg/ha, SP-36 dengan dosis 162,77 kg/ha. Tujuan dari pemberian input adalah untuk mengurangi faktor pembatas yang ada dan untuk faktor pembatas suhu, curah hujan dan tekstur merupakan faktor pembatas yang sifatnya tidak bisa diperbaiki sehingga tetap muncul sebagai faktor pembatas pada kesesuaian lahan potensial.

Ku persembahkan karya ini untuk :

*Allah SWT, terimakasih atas rahmat,
kekuatan & kesabaran yang Kau beri..*

*Kedua orang tua ku, mama, papa, mbak dyan,
adek dimas & k' yudi .. terimakasih atas
keikhlasan doa, kasih sayang & dukungan yang
selalu kalian beri..*

Nenekku tersayang, terimakasih & cepat sembuh ..

*Pembimbingku Pak Yaswan & Pak Warsito,
terimakasih telah sabar membimbingku
selama ini..*

*Soil '07 serta teman - teman yang telah banyak
mendukung dan membantu dalam penelitian ini ..*

*Terimakasih semua .. semoga Allah SWT
membalas kebaikan kalian .. Amiin ..*

**KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN CABAI, BUNCIS DAN
KACANG KEDELAI DI DESA TANJUNG SETEKO KECAMATAN
INDRALAYA UTARA**

Oleh

**DYANUARI PUTRI
05071002007**

SKRIPSI

**sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**pada
PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2012**

Skripsi berjudul

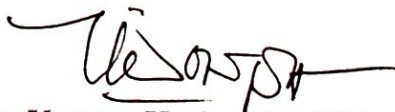
**KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN CABAI, BUNCIS DAN
KACANG KEDELAI DI DESA TANJUNG SETEKO KECAMATAN
INDRALAYA UTARA**

Oleh

**DYANUARI PUTRI
05071002007**

**telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

Pembimbing I,



Ir. Yaswan Karimudin, M.S.

Pembimbing II,




Ir. Warsito, MP.

Indralaya, Februari 2012

**Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**

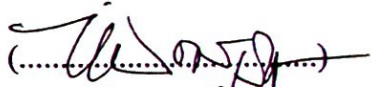

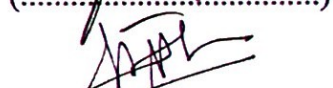


Dekan,



**Prof. Dr. Ir. H. Imron Zahri, M. S.
NIP. 195210281975031001**

Skripsi berjudul “Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Cabai, Buncis dan Kacang Kedelai di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya Utara” oleh Dyanuari Putri telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 9 Februari 2012.

Komisi Penguji

- | | | |
|---|------------|---|
| 1. Ir. Yaswan Karimudin, M.S. | Ketua |  |
| 2. Dra. Dwi Probawati Sulistiyani, M.S. | Sekretaris |  |
| 3. Dr. Ir. Siti Masreah Bernas, M.Sc. | Anggota |  |
| 4. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. | Anggota |  |
| 5. Dra. Dwi Probawati Sulistiyani, M.S. | Anggota |  |

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tanah



Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P.
NIP. 196204211990031002

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Ilmu Tanah



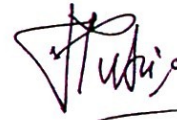
Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.
NIP. 196402261989031004

PERNYATAAN

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

Indralaya, Februari 2012

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dyanuari Putri', with a horizontal line underneath the name.

Dyanuari Putri

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Palembang pada tanggal 29 Januari 1990 yang merupakan putri kedua dari tiga bersaudara dari Bapak Sudaryanto, SP. dan Ibu Sri Kustiani.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Yayasan Kartika II-2 pada tahun 2001, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 9 Palembang pada tahun 2004, Sekolah Menengah Umum (SMU) di SMU Negeri 15 Palembang pada tahun 2007.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa pada Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sejak tahun 2007 yang diterima melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim. Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul ” **KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN CABAI, BUNCIS DAN KACANG KEDELAI DI DESA TANJUNG SETEKO KECAMATAN INDRALAYA UTARA**”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Ir. Yaswan Karimudin, M.S.** dan Bapak **Ir. Warsito, MP.** selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan laporan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga penelitian ini nantinya bermanfaat dan dapat digunakan sebaik-baiknya. Amin.

Indralaya, Februari 2012

Penulis



	Halaman
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Survai Tanah dan Evaluasi Lahan	3
1. Survai Tanah	3
2. Evaluasi Lahan	6
B. Kesesuaian Lahan dan Klasifikasinya	8
C. Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Cabai, Buncis dan Kacang Kedelai	10
1. Suhu	10
2. Ketersediaan Air	11
3. Kondisi Perakaran	11
4. Retensi Unsur Hara	13
5. Ketersediaan Unsur Hara	15
6. Topografi	15

D. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai, Buncis dan Kacang Kedelai	16
1. Cabai (<i>Capsicum annum</i> L.)	16
2. Buncis (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	16
3. Kacang Kedelai (<i>Glycine maximum</i>)	17
 III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	18
B. Alat dan Bahan	18
C. Metode Penelitian	18
D. Cara Kerja	19
1. Sebelum Pekerjaan Lapangan	19
2. Pekerjaan Lapangan	19
3. Setelah Pekerjaan Lapangan	21
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Keadaan Umum Lokasi Penelitian	22
1. Iklim	22
2. Topografi	25
B. Karakteristik Tanah Pada Lokasi Penelitian	26
1. Kondisi Perakaran	26
2. Retensi Hara	28
3. Ketersediaan Unsur Hara	30
C. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Cabai, Buncis dan Kacang Kedelai	31
1. Tanaman Cabai	32

2. Tanaman Buncis	38
3. Tanaman Kacang Kedelai	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
1. Kesimpulan	51
2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Karakteristik lahan menurut CSR/FAO (1983)	7
2. Rerata suhu udara tahunan selama sepuluh tahun (2001 – 2010)	23
3. Rerata curah hujan tahunan selama sepuluh tahun (2001 – 2010)	24
4. Rerata curah hujan bulanan selama sepuluh tahun terakhir (2001 – 2010)	25
5. Data hasil analisis tekstur tanah	27
6. Hasil analisis pH dan KTK	29
7. Hasil analisis N, P dan K	31
8. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman cabai	35
9. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman cabai yang dikelompokkan kedalam Satuan Peta Tanah (SPT)	36
10. Kesesuaian lahan potensial tanaman cabai	38
11. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman buncis	41
12. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman buncis yang dikelompokkan kedalam Satuan Peta Tanah (SPT)	42
13. Kesesuaian lahan potensial tanaman buncis	44
14. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman kacang kedelai	47
15. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman kacang kedelai yang dikelompokkan kedalam Satuan Peta Tanah (SPT)	48
16. Kesesuaian lahan potensial tanaman kacang kedelai	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Peta Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Cabai	37
2. Peta Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Cabai	38
3. Peta Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Buncis	43
4. Peta Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Buncis	44
5. Peta Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Kacang Kedelai	49
6. Peta Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Kacang Kedelai	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian	55
2. Peta Titik Pengamatan	56
3. Kriteria Kelas Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Cabai	57
4. Kriteria Kelas Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Buncis	58
5. Kriteria Kelas Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kacang Kedelai	59
6. Perhitungan Kebutuhan Dolomit untuk Tanaman Cabai, Buncis dan Kacang Kedelai	60
7. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Urea dan SP-36 untuk Tanaman Cabai	61
8. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Urea dan SP-36 untuk Tanaman Kacang Kedelai	64

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki lahan kering dengan luas lebih dari 140 juta ha. Lahan kering didefinisikan sebagai hamparan lahan yang tidak pernah tergenang atau digenangi air pada sebagian besar waktu dalam setahun atau sepanjang waktu (Hidayat dan Mulyani, 2002).

Pertanian lahan kering merupakan pertanian yang diusahakan tanpa penggenangan lahan garapan. Lahan kering mempunyai potensi besar untuk pengembangan pertanian. Pengembangan berbagai komoditas pertanian di lahan kering merupakan salah satu pilihan strategis untuk meningkatkan produksi dan mendukung ketahanan pangan nasional.

Kebutuhan lahan yang semakin meningkat, langkanya lahan pertanian yang subur dan potensial, serta adanya persaingan penggunaan lahan antara sektor pertanian dan non-pertanian, memerlukan teknologi tepat guna dalam upaya mengoptimalkan penggunaan lahan secara berkelanjutan. Untuk dapat memanfaatkan sumber daya lahan secara terarah dan efisien diperlukan tersedianya data dan informasi yang lengkap mengenai keadaan iklim, tanah dan sifat lingkungan fisik lainnya, serta persyaratan tumbuh tanaman yang diusahakan, terutama tanaman-tanaman yang mempunyai peluang pasar dan arti ekonomi cukup baik. Data iklim, tanah, dan sifat fisik lingkungan lainnya yang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman serta terhadap aspek manajemennya perlu diidentifikasi melalui kegiatan survei dan pemetaan sumber daya lahan. Data sumber daya lahan ini diperlukan

terutama untuk kepentingan perencanaan pembangunan dan pengembangan pertanian (Nasih, 2010).

Desa Tanjung Seteko terletak di Kelurahan Timbangan Kecamatan Indralaya Utara, memiliki wilayah yang luasnya \pm 5.294 ha. Sebagian besar penduduknya mempunyai pekerjaan atau mata pencaharian sebagai petani dan buruh tani. Desa Tanjung Seteko merupakan salah satu sentra produksi sayuran dan palawija di Kecamatan Indralaya, Ogan Ilir yang memasok kebutuhan sayuran dan palawija dataran rendah untuk Kota Palembang. Sayuran yang dihasilkan dari desa ini diantaranya cabai dan buncis, sedangkan palawija yang dihasilkan salah satunya adalah kacang kedelai.

Selain sebagai peluang dalam pengembangan pertanian, sayuran juga mempunyai nilai komersial yang cukup tinggi sebagaimana jenis tanaman hortikultura lainnya, hal ini dikarenakan sayuran dibutuhkan sehari hari dan permintaannya cenderung terus meningkat. Begitu pula halnya dengan palawija yang masih banyak dikonsumsi sebagai makanan pokok oleh masyarakat.

Informasi mengenai sifat fisik dan kimia tanah yang terkait dengan budidaya tanaman cabai, buncis dan kacang kedelai belum tersedia di Desa Tanjung Seteko sehingga dianggap perlu adanya penelitian dengan tema evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman cabai, buncis dan kacang kedelai di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya Utara.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kesesuaian lahan untuk tanaman cabai, buncis dan kacang kedelai di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Bunting, E. S. 1991. Assesment of The Effect on Yield of Variation in Climate and Soil Characteristics For Twenty Crops Spesies. Center of Soil Reseach. Bogor. Indonesia.
- CSR/FAO Staff. 1983. Reconnaissance Land Resource Surveys 1 : 250.000 scale Atlas Format Procedures. Centre for Soil Research. Bogor.
- Darmawijaya, M. I. 1997. Klasifikasi Tanah : Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah dan Pelaksana Pertanian di Indonesia. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Departemen Pertanian. 1997. Kriteria Kesesuaian Lahan dan Iklim Tanaman Pertanian. Biro Perencanaan. Jakarta.
- Djaenuddin, MS, Hw. Basuni, K. Nugroho, M. Sutrisno. 1993. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan. Kerjasama Proyek Pengembangan Penelitian Pertanian Nasional. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Hakim, N., M. Y. Nyakpa, A. M. Lubis, S. G. Nugroho, M. R. Saul, M. A. Diha, G. B. Hong dan H. H. Bailey. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Hardjowigeno, S. 1995. Survai Tanah. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hardjowigeno, S., Widiatmaka dan A. S. Yogaswara. 1999. Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hidayat, A. dan A. Mulyani. 2002. Lahan kering untuk pertanian. hlm. 1-34 *dalam* Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Menuju Pertanian Produktif dan Ramah Lingkungan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Badan Litbang Pertanian.
- Jhen. 2009. Tekstur Tanah. <http://bangien.dagdigdug.com/2009/08/23/tekstur-tanah/>. Diakses tanggal 21 Juni 2011.
- Madjid, A. 2007. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Bahan Kuliah Online Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. <http://dasar2ilmutanah.blogspot.com/2007/11/kapasitas-tukar-kation-ktk.html>. Diakses tanggal 20 Juni 2011.

- Munandar, H. 2009. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Pangan, Perkebunan dan Hortikultura Pada Lahan Kering Yang Berbatasan Dengan Lahan Gambut di Desa Belanti Kecamatan SP. Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir. Universitas Sriwijaya. Indralaya. (Tidak Dipublikasikan).
- Nasih. 2010. Evaluasi Lahan. <http://nasih.wordpress.com/2010/12/04/evaluasi-lahan/>. Diakses tanggal 6 Juni 2011.
- Ninasevani. 2011. Aplikasi Penentuan Kesesuaian Lahan Berdasarkan Faktor Penghambat Terbesar. <http://sppkl-ninasevani.comoj.com/index.php?go=about>. Diakses tanggal 18 Juni 2011.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 1993. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat Kerjasama dengan Proyek Pembangunan Penelitian Pertanian Nasional-Badan Penelitian dan Pembangunan Pertanian Departemen Pertanian. Jakarta.
- Rahman, D. 1993. Land Evaluation Methods for Perrenial. Crops. Thesis. Rural and Land Ecology Surveys, International Institute for Aeroscape Surveys and Earth Science, Enschede. The Netherlands.
- Rahman. D. 2010. Pengantar Pengelolaan Tanah dan Konservasi Tanah. Universitas Sriwijaya Fakultas Pertanian, Indralaya.
- Ritung S, Wahyunto, Agus F, Hidayat H. 2007. Panduan Evaluasi Kesesuaian Lahan dengan Contoh Peta Arahana Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor, Indonesia.
- Salahuddin, D. 2009. Ketersediaan Air dalam Aspek Hidrologi di Sape Bima Timur Sebagai Langkah Strategi. <http://bimatimur.blogspot.com/2009/07/ketersediaan-air-dalam-aspek-hidrologi.html>. Diakses tanggal 20 Juni 2011.
- Sambas, S. A. 2011. Sifat Fisika Tanah. <http://id.shvoong.com/exact-sciences/physics/2153913-sifat-fisika-tanah/>. Diakses tanggal 21 Juni 2011.
- Susanto, R. H. dan Rahmad H. P. 1998. Pengantar Fisika Tanah. Mitra Gama Widya. Yogyakarta.
- Sitorus. S R. P. 1985. Evaluasi Sumber Daya Lahan. Penerbit Tarsito Bandung. Bandung.
- Tim Pusat Penelitian Tanah, 1993. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.