

YA  
AN

**PERTUMBUHAN TANAMAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.)  
var. *Chinensis* PADA BERBAGAI PERLAKUAN  
PUPUK ORGANIK**

Oleh  
**LENI FAUZIAH**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2008**

0 7

1/1

3  
631.8607  
Fau  
P  
2008

**PERTUMBUHAN TANAMAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.)  
var. *Chinensis* PADA BERBAGAI PERLAKUAN  
PUPUK ORGANIK**



16697  
17069.

**Oleh  
LENI FAUZIAH**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2008**

## SUMMARY

**LENI FAUZIAH.** Growing of *Aloe vera* L. plant var. *Chinensis* at using of various organic fertilizer (Supervised by **NUSYIRWAN** and **YERNELIS SYAWAL**).

This experiment purposed to know the influence of organic various fertilizer for increasing *Aloe vera* L. plant growing. The experiment has been done from Mei to September 2007 at Faculty of Agriculture experiment, Sriwijaya University. The experiment used a group of Randomized Block Design Method, that consist of six treatments and four replications, there by number of unit was 24, each of the unit contained for plants so whole of unit was 96 plants. The treatment consist of 4 kg/plant hole of chicken dirt fertilizer, 4 kg/plant hole of goat's dirt fertilizer, 4 kg/plant hole of cow's dirt fertilizer, 4 kg/plant hole of water hyacinth bokashi, and 4 kg/plant hole rubbish of a plant of *Uncaria gambir*.

The experiment showed that giving organic fertilizer have influence for growing of *Aloe vera* plant, organic fertilizer from chicken dirt with dosage 4 kg/plant hole that gave the best influence to changing of leaf width, thick leaves, leaves number, and increasing of plants' weight.

## RINGKASAN

**LENI FAUZIAH.** Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) var *Chinensis* pada Berbagai Perlakuan Pupuk Organik (Dibimbing oleh **NUSYIRWAN** dan **YERNELIS SYAWAL**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai perlakuan pupuk organik untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman lidah buaya (*Aloe vera* L.), dilaksanakan dari bulan Mei sampai September 2007 di kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Metode penelitian adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari enam perlakuan yang diulang sebanyak empat kali sehingga didapat 24 unit perlakuan, masing-masing unit terdiri dari empat tanaman sehingga jumlah keseluruhannya adalah 96 tanaman. Adapun perlakuan tersebut adalah tanpa perlakuan, pupuk kandang kotoran ayam 4 kg/lubang tanam, pupuk kandang kotoran kambing 4 kg/lubang tanam, pupuk kandang kotoran sapi 4 kg/lubang tanam, bokashi eceng gondok 4 kg/lubang tanam, dan ampas gambir 4 kg/lubang tanam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman lidah buaya, pupuk organik asal kotoran ayam dengan takaran 4 kg/ lubang tanam memberikan pengaruh terbaik terhadap peubah lebar daun, tebal daun, pertambahan jumlah daun dan pertambahan berat segar tanaman.

**PERTUMBUHAN TANAMAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.)  
var. *Chinensis* PADA BERBAGAI PERLAKUAN  
PUPUK ORGANIK**

**Oleh**

**LENI FAUZIAH**

**SKRIPSI**

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

**pada  
PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2008**

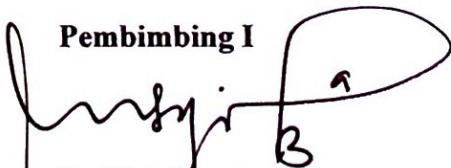
**Skripsi**

**PERTUMBUHAN TANAMAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.)  
var. *Chinensis* PADA BERBAGAI PERLAKUAN  
PUPUK ORGANIK**

Oleh  
**LENI FAUZIAH**  
05033101031


telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian

**Pembimbing I**



**Ir. Nusyirwan, MS.**

**Pembimbing II**

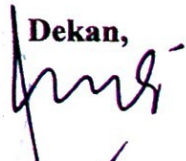


**Dr. Ir. Yernelis Syawal, MS.**

**Indralaya, Februari 2008**

**Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**

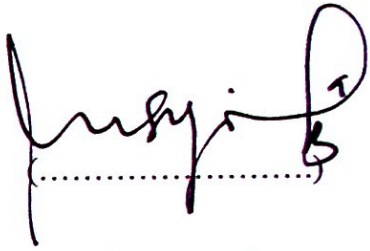


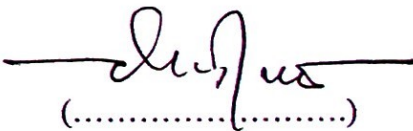
**Dekan,**



**Prof. Dr. Ir. H. Imron Zahri, M.S.**  
NIP 130 516 530

Skripsi berjudul "Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) var. *Chinensis* pada Berbagai Perlakuan Pupuk Organik" oleh Leni Fauziah telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 9 Januari 2008.

### Komisi Penguji

1. Ir. Nusyirwan, MS	Ketua	
2. Dr. Ir. Yernelis Syawal, MS.	Sekretaris	
3. Ir. Karnadi Gozali	Anggota	
4. Ir. Achmadiyah TA.	Anggota	

Mengetahui,

Ketua Jurusan Budidaya Pertanian



Dr. M. Umar Harun, MS.  
NIP. 131 789 525


Mengesahkan,

Ketua Program Studi Agronomi

Ir. Susilawati, M.Si.  
NIP. 132 129 852

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 atau 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, Januari 2008  
Yang membuat pernyataan

  
Leni Fauziah



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan pada tanggal 15 Desember 1984 di Palembang, merupakan anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Zainuddin H.Zaini dan Ibu Fathunnisa.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar pada tahun 1996 di SD Negeri 55 Palembang, sekolah menengah pertama pada tahun 1999 di SLTP Negeri 1 Palembang, sekolah menengah umum pada tahun 2003 di SMU Negeri 3 Palembang. Tahun 2003 penulis diterima sebagai mahasiswi Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agronomi di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui Jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN).

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) var. *Chinensis* pada Berbagai Perlakuan Pupuk Organik” ini.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Nusyirwan, MS dan Ibu Dr. Ir. Yernelis Syawal, MS sebagai dosen pembimbing atas kesabaran, arahan, serta bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Ir. Karnadi Gozali dan Bapak Ir. Achmadiyah TA. selaku dosen pembahas yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan serta arahan yang membangun.
3. Ketua Jurusan dan Staf Dosen di Lingkungan Jurusan Budidaya Pertanian.
4. Ibu Ir. Lucy Robiartini, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan do'a.
6. Teman-temanku seperjuangan angkatan 2003, yang tidak mungkin disebutkan satu persatu terima kasih atas bantuan waktu, pemikiran, doa dan persahabatannya.
7. Pegawai Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Unsri yang banyak membantu dalam menyelesaikan penelitian khususnya di lapangan.

8. Almamaterku, tempatku menimba ilmu dan memberi pengalaman hidup tentang ilmu pertanian selama empat tahun terakhir.

Semoga Allah meridhoi semua yang telah kita lakukan dan semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan yang positif dan bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Indralaya, Januari 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	4
C. Hipotesis .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Tanaman Lidah Buaya.....	5
B. Syarat Tumbuh Lidah Buaya.....	6
C. Pengaruh Pupuk Organik.....	7
D. Bokashi Eceng Gondok.....	9
E. Ampas Gambir.....	10
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu .....	13
B. Bahan dan Alat.....	13
C. Metoda Penelitian.....	13
D. Cara Kerja.....	15
E. Parameter yang Diamati.....	17



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil.....	19
B. Pembahasan.....	27

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	32
B. Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA.....	33
---------------------	----

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

### Halaman

1. Daftar Analisis keragaman Rancangan Acak Kelompok (RAK).....	14
2. Hasil analisis keragaman perlakuan penggunaan pupuk organik terhadap semua peubah yang diamati.. .....	19
3. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah panjang daun.....	20
4. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah lebar daun.....	21
5. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah pertambahan jumlah daun ....	22
6. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah pertambahan berat segar tanaman.....	24
7. Nilai SDR jenis gulma di lahan lidah buaya sebelum perlakuan.....	26
8. Nilai SDR jenis gulma di lahan lidah buaya setelah perlakuan.....	26

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah panjang daun (cm).....	21
2. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah lebar daun (cm).....	22
3. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah tebal daun (mm).....	23
4. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah pertambahan jumlah daun (helai).....	24
5. Pengaruh pupuk organik terhadap peubah pertambahan berat segar tanaman (g).....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Penelitian.....	37
2. Hasil analisis tanah dan pupuk organik.....	38
3. Panjang Daun (cm).....	39
4. Lebar Daun (cm).....	40
5. Tebal Daun (mm).....	41
6. Pertambahan Jumlah Daun (helai).....	42
7. Pertambahan Berat Segar Tanaman (g).....	43
8. Perhitungan SDR sebelum perlakuan.....	44
9. Perhitungan SDR setelah perlakuan.....	48
10. Data Suhu, Kelembaban dan Curah Hujan di Kebun Percobaan Unsri...	52





## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lidah buaya dewasa ini merupakan salah satu komoditas pertanian daerah tropis yang mempunyai peluang yang sangat besar untuk dikembangkan di Indonesia sebagai usaha yang cukup menjanjikan. Hal tersebut mengingat potensi sumber daya alam Indonesia yang telah terbukti sangat sesuai untuk budidaya tanaman lidah buaya terutama di Pulau Jawa dan Kalimantan (Furnawanthi, 2002).

Kebun lidah buaya di Kalimantan Barat terdapat sekitar 175 hektar dan 90 persennya berada di Kota Pontianak yang ditanam berjenis *Aloe vera* varietas *Chinensis* dengan produktivitas rata-rata 12,8 ton perbulan<sup>1</sup>. Hasilnya sudah diekspor 1 juta ton lidah buaya kering ke Korea, Amerika Serikat, dan RRC<sup>2</sup>. Hingga saat ini pedagang lidah buaya masih belum dapat memenuhi permintaan pasar di luar negeri seperti Singapura, Malaysia, Taiwan, Australia secara kontinyu. Standarisasi mutu hasil belum dapat distandarisasikan secara nasional, jadi informasi mengenai standarisasi mutu hasil lidah buaya berdasarkan Standarisasi Nasional Indonesia (SNI) belum dapat disajikan<sup>3</sup>.

*Aloe vera* merupakan tanaman asli Afrika, tepatnya Ethiopia yang termasuk suku Liliaceae yang dapat ditanam pada beragam jenis tanah dengan drainase yang baik dan bahan organik yang cukup, juga ditanam di kebun khusus, pekarangan, atau di pot (Rosihan dan Taryono, 2003).

---

<sup>1</sup> <http://www.kompas.com/kompas-cetak/0510/13/daerah/2124245.htm>

<sup>2</sup> <http://www.pontianakpost.com/berita/index.asp/Berita=kota&id=4647.htm>

<sup>3</sup> [http://www.deptan.go.id/info\\_daerah/kalbar/42.htm](http://www.deptan.go.id/info_daerah/kalbar/42.htm)

Tanaman ini dapat tumbuh di daerah kering dan beriklim dingin, seperti Afrika, Asia, dan Amerika karena lidah buaya dapat menutup stomata daun sampai rapat pada musim kemarau untuk menghindari kehilangan air dari daunnya dan dari segi fisiologi termasuk dalam jenis tanaman CAM (Crassulace Acid Metabolism) dengan sifat tahan kekeringan (Furnawanthi, 2002).

Lidah buaya bermanfaat sebagai bahan baku industri farmasi dan kosmetika, serta berbagai bahan baku makanan dan minuman kesehatan (Wahjono dan Koenandar, 2002). Kandungan tanaman ini cukup lengkap, diantaranya vitamin A, B1, B2, B3, C, dan E, serta kandungan choline, inositol dan asam folat. Sementara itu, kandungan mineral diantaranya kalsium, magnesium, kalium, natrium, besi dan kromium. Enzim yang terkandung dalam lidah buaya diantaranya amilase, katalase, karboksipeptidase, dan karboksihelolase. Selain itu, lidah buaya juga mengandung asam amino, yaitu arginine, asparagin, asparatic acid, analine, serine, valine, glutamat, threonine, glycine, lycine, proline, histidine, leucine, dan isoleucine (Kardinan dan Ruhnayat, 2003).

Kendala pada pertanaman lidah buaya adalah sebagian besar petani belum banyak membudidayakan tanaman ini sehingga belum menerapkan teknik budidaya pertanian yang tepat. Salah satu teknik budidaya peertanian yang mampu meningkatkan hasil produksi lidah buaya adalah pemupukan. Pemberian bahan organik memegang peranan penting dalam peningkatan produksi tanaman di daerah tropis (Hakim dan Mursidi, 1982; Barus dan Suwardjo 1988).

Pupuk organik dapat menambah ketersediaan unsur hara bagi tanaman serta banyak tersedia di lapangan. Selain itu, pupuk organik ternyata mempunyai

pengaruh yang positif terhadap sifat fisik dan kimia tanah, serta dapat merangsang aktifitas jasad renik (Sutejo, 2001).

Pupuk organik yang umum digunakan dalam pemupukan tanaman adalah pupuk kandang. Pupuk kandang dapat menambah tersedianya unsur hara bagi tanaman dan dapat memacu pertumbuhan vegetatif tanaman (Harahap, 1993). Pupuk kandang mempunyai kandungan unsur hara yang berbeda-beda. Salah satu faktor yang menyebabkan perbedaan tersebut adalah jenis hewannya (Soedyanto dan Hadmadi, 1985). Menurut Buckman dan Brady (1974) kandungan unsur hara dari pupuk kandang tergantung pada : jenis ternak, umur ternak, dan cara penyimpanan sebelum diberikan pada tanaman.

Pupuk kandang kotoran ayam mengandung unsur N 1,0 %, kotoran sapi 0,4 %, dan kotoran kambing 0,6 %. Unsur hara P yang terdapat pada kotoran ayam 0,8 %, kotoran sapi 0,5 %, dan kotoran kambing 0,3 % (Hakim *et al.*, 1986; Harjono, 2000). Hasil penelitian Uhan dan Nurtika (1995) pemberian pupuk kandang 40 ton/ha dapat menekan tingkat kerusakan buah cabai akibat serangan *Antracnose sp.* dan *Dacus sp.*

Bokashi adalah kompos yang dihasilkan melalui fermentasi dengan pemberian EM4. Kata bokashi diambil dari bahasa Jepang yang berarti bahan organik yang difermentasi. Oleh orang Indonesia diperpanjang menjadi “bahan organik yang kaya akan sumber kehidupan” (Lingga dan Marsono, 2000). Untuk penelitian ini digunakan bokashi eceng gondok. Hasil penelitian Ester (2007) menunjukkan bahwa pemberian bokashi eceng gondok mulai takaran 950 g per bibit tanaman kelapa sawit memberikan respon yang baik selama lima bulan di pembibitan

utama terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang dan total luas daun bibit.

Ampas gambir merupakan limbah padatan organik hasil kempaan daun dan ranting tanaman gambir. Ampas gambir yang dipakai dalam penelitian ini adalah ampas yang telah mengalami proses dekomposisi secara alami menjadi bahan organik lebih dari tiga bulan. Hasil analisis yang menunjukkan kandungan unsur-unsur dalam ampas gambir antara lain : 2,99% N, 0,72% Ca, 0,63% K, 0,25% Mg, dan 0,15% P (Rusdinawati, 1999). Hasil penelitian Bernas *et al.*, 2004 menunjukkan limbah ampas gambir tidak mempengaruhi sifat fisik tanah yang mengandung pasir dan produksi getah gambir setelah dua bulan pengolahan tanah

Lahan yang digunakan untuk penelitian yaitu kebun percobaan Fakultas Pertanian yang mempunyai tekstur pasir sebesar 71,26 %, Debu 21,26 % dan Liat 7,48 % (Analisis dari Laboratorium Kimia, Biologi dan Kesuburan Tanah Unsri, 2007).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pertumbuhan lidah buaya pada berbagai perlakuan pupuk organik.

## **B. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perlakuan dari berbagai pupuk organik yang digunakan dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman lidah buaya (*Aloe vera* L.)

## **C. Hipotesis**

Diduga bahwa perlakuan pemberian pupuk organik dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman lidah buaya (*Aloe vera* L.).

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriandi. 1994. Pengaruh Beberapa Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) Skripsi S1. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Lampung.
- Barus, A. dan K.Suwardjo. 1988. Rehabilitasi Lahan Rusak karena Hilangnya Lapisan Atas dengan Pemberian Bahan Organik. Laporan Hasil Penelitian Pasca Pembukaan Lahan Menunjang Transmigrasi di Kuamang Jambi. Puslittan. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian 4(2):45-52.
- Bernas, S.M., Pohan, A., dan Warsito. 2004. Pengaruh Limbah Ampas Gambir terhadap Sifat Fisik, Serapan Hara dan Produksi Getah Gambir (*Uncaria gambir* Roxb). Jurnal Pengelolaan Lingkungan dan SDA 2(3):155-161.
- Buckman, N.O. dan N.C.Brady. 1974. The Nature and Properties of Soils *Diterjemahkan oleh* Soegiman 1982. Ilmu Tanah. Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- Chaney, R.L., dan P.M. Giordano. 1977. Microelements as related to Plant Deficiencisand Toxities. *Dalam* L.F.Elliot dan F.J.Stevenson (ed.) Soils for Management of Organic Wastes Land Waters. American Society of Agronomy. Crop Science. Society of America and Soil Science Society of America. Madison. WI 3(7):235-282.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan. 2001. Budidaya Tanaman Lidah Buaya. Tersedia : <http://www.bi.go.id/sipuk/id/?id=4&no=11418&idrb=41401>. Diakses 5 Januari 2008.
- Djajadi., Saleh dan Nunung Sudibyoy. 2002. Pengaruh pupuk organik ZA & SP 36 terhadap Hasil dan Mutu Tembakau Temanggung pada Tanah Ultisol. Jurnal Pertanian Tanaman Industri. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor 8(1):39-47.
- Djuarnani, N., Kristian dan B.S. Setiawan. 2005. Cara Cepat Membuat Kompos. Agromedia Pustaka. Bogor.
- Ester, N.S. 2007. Pertumbuhan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) terhadap Pemberian Bokashi Eceng Gondok pada Pembibitan Utama. Skripsi S1. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya (tidak dipublikasikan).
- Furnawanthi. 2002. Manfaat Lidah Buaya. Agromedia Pustaka. Jakarta.

- Gardner, F.P., R.B. Pearce, dan R.L. Mitchell. 1991. *Physiology of Crop Plant.. Diterjemahkan oleh H. Susilo dan Subiyanto.* 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Hadijah, S. dan D.Suswati. 2001. Kajian Pengembangan Tanaman Lidah Buaya di Tanah Gambut sebagai Komoditas Andalan Baru Kalimantan Barat. Laporan Penelitian pada Fakultas Pertanian Universitas Tanjung Pura. Kalimantan Barat 5(2):16-24.
- Hakim, L. dan Mursidi. 1982. Pembuatan dan Perbandingan Pupuk Kompos dari Bahan Sampah Kota dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Tanaman. Prosiding Pertemuan Teknis Penelitian Tanah. Puslittan Bogor 6(1):43-52.
- Hamin, N., M.Y.Nyakpa., A. M.Lubis., S.G.Nugroho., M.R.Saul., M.A.Diha., Go Ban Hang dan H.H.Bailey. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Harahap. 1993. Pengaruh Pupuk Organik dan Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Wortel. Bull.Penelitian Hort. 24(4):65-71.
- Hariman. 1990. Budidaya Lidah Buaya. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Harjono, M.S.I. 2000. Sistem Pertanian Organik. Penerbit Aneka. Solo.
- Hasan, Z.A, Denian, Imran., A.J.P.Tamsin dan Burhaman, B. 2000. Budidaya dan Pengolahan Gambir Monograf No.02. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sukarumi. C.V.Hin's and Son Printing Solok. Solok.
- Iljas, N. 1987. Potensi dan Pemanfaatan Limbah Pertanian di Sumatera Selatan. Ceramah Ilmiah di Palembang pada tanggal 14 November 1987 dalam Rangka Dies Natalies ke-27 Universitas Sriwijaya.
- Jali, S. 2005. Pertumbuhan Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) dan Jeruk Kuik (*Citrus* sp.) pada Pola Tanam Tunggal dan Ganda yang diberi Bahan Organik yang Berasal dari Ampas Daun Gambir dan Kotoran Ayam. Thesis. Program Pascasarjana Universitas Sriwijaya Palembang.
- Kardinan, A., dan A. Ruhnayat. 2003. Budidaya Tanaman Obat secara Organik. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Keputusan Menteri Pertanian. 2004. Pelepasan Lidah buaya Pontianak sebagai Varietas Unggul. Tersedia : <http://dokumen.deptan.go.id/doc/BDD2nsf//14f2ec0e19361aa4/11f0034e0df?OpenDocument>. Diakses 12 Januari 2008.
- Krl. 2002. Industri Lidah buaya Potensial Dikembangkan. Tersedia :<http://www.pontianakpost.com/berita/index.asp/Berita=kota&id=4647.htm> diakses 12 Januari 2008.

- Kusuma, I., Z.Hasan dan Baswir. 1995. Beberapa Aspek Budidaya Tanaman Gambir di Sumatera Barat. Prosiding Seminar Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Sub-Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Solok (6): 8-7.
- Lingga, P. dan Marsono. 2000. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Maryanti, W. 1987. Pengaruh Pengapuran dan Pupuk Kandang terhadap Ketersediaan NPK dan Produksi Kedelai (*Glycine max* (V)Merill) di Tanah Podsolik Plintik. Skripsi S1. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Palembang (tidak dipublikasikan).
- Miller, R.H., dan D.E.McCormack. 1978. Improving Soil with Organic Waste. USDA spec.Task Force, U.S.Department of Agriculture, U.S.Government Printing Office. Washington DC.
- Nurtika, N. 1992. Pengaruh Macam dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Perbaikan Kimia Tanah dan Hasil Tomat kultivar Lokal Gondol pada Tanah Andosol. Bul.Penelitian Hort. 19(1) : 118-127.
- Priatna, S.J. dan M.U. Harun. 2003. Pemanfaatan Kompos dari Hasil Kempaan Gambir untuk Pertumbuhan Tanaman Gambir. Program Pascasarjana Unsri Palembang.
- Rusdinawati, O. 2005. Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassica juncea* L. Coss) pada Berbagai Komposisi Bahan Organik Sebagai Media Hidroponik. Skripsi S1. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Indralaya (tidak dipublikasikan).
- Ryo. 2005. Pontianak Kembangkan Lidah buaya di Lahan Gambut. Tersedia : <http://www.pontianakpost.com/berita/index.asp/Berita=kota&id=4647.htm>. Diakses 12 Januari 2008.
- Sahawa, A.I. 1990. Manfaat Kotoran Ternak. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sakamoto, K. dan Y.Oba. 1991. Relation Ship between The Amount of Organic Material Apllied and Soil Biomass Content. Soil Science. Plant Nutr. 37(3) : 387-397.
- Sastroutomo, S.S. 1993. Ekologi Gulma. PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Soediyanto dan Hadmadi. 1985. Pupuk Kandang Hijau dan Kompos. Penerbit Bumi Restu. Yogyakarta.
- Suharjo. 2000. Potensi dan Peluang Investasi Agribisnis Propinsi Kalimantan Barat. Tersedia : [http://www.deptan.go.id/info\\_daerah/kalbar/42.htm](http://www.deptan.go.id/info_daerah/kalbar/42.htm). Diakses 12 Januari 2008.

- Supriyadi, A. 2002. Pengendalian Gulma Eceng Gondok (*Eichornia crassipes* Solm.) dengan Herbisida Metsulfuron Metil 20 WDG. *Bul. Agro Industri* 12: 2-14.
- Sutejo, M. M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sutidjo. 1986. Pengantar Produksi Tanaman Agronomi. Faperta Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Taryono dan Rosihan Rosman. 2003. teknologi Budidaya dan Diversifikasi Produk Lidah Buaya. Balai Penelitian Tanaman rempah dan Obat. Bogor.
- Tjitrosoepomo, G. 1996. Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta). Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tjitrosoedirjo, S., I.H. Utomo dan J. Wiroatmodjo. 1984. Pengelolaan Gulma di Perkebunan. Gramedia. Jakarta.
- Uhan, S.T dan Nurtika, N. 1995. Pengaruh Mulsa, Pupuk Kandang dan Pestisida terhadap Serangan Hama Penyakit dan Hasil Cabai Merah. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Lembang. *Jurnal Hortikultura* 5(3):5-15.
- Wahjono, E. dan Koenandar. 2002. Mengebunkan Lidah Buaya secara Intensif. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Wariyanto, A. 2002. Bokashi Penggembur Tanah dari Bahan Murah. Suara Merdeka. [http : www.google.com.search](http://www.google.com/search). Diakses tanggal 11 Mei 2006.
- Warjito, Z. Abidin dan S. M. Racmat. 1990. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Kerapatan Populasi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Putih kul.Lumbu Hijau. *Bul. Penelitian Hort.*19(3):29-37.
- Wihardjaka, A., P. Setyanto dan A. Karim Makarim. 1999. Pengaruh Penggunaan Bahan Organik terhadap Hasil Padi dan Emisi Gas Metan pada Padi Sawah. Risalah Seminar Hasil Penelitian Gas Rumah Kaca dan Peningkatan Produktivitas Padi Sawah. *Puslitbangtan* 9(4):16-29.
- Williams, C.N., J.O. Uzo dan W.T.H. Peregrine. 1993. Vegetable Production in The Tropis. *Diterjemahkan oleh* : Dr. Ibudhardedjian Ronoprawiro. Produksi Sayuran di Daerah Tropis. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.