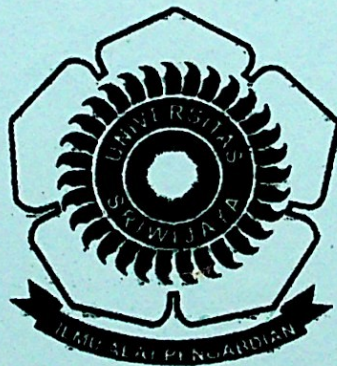


**KERAGAAN PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI GOGO
PADA BERBAGAI SISTEM POLA TANAM**

Oleh
HERMAN



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2008**

633.110.7
Her
e-28908
2008

R 17449/17842

**KERAGAAN PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI GOGO
PADA BERBAGAI SISTEM POLA TANAM**



**Oleh
HERMAN**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2008**

SUMMARY

HERMAN. The performance of growth and paddy gogo yield at the different planting system (Supervised by **M. Umar Harun** and **Andi Wijaya**).

The objective of this research was to evaluate the performance of growth and paddy gogo yield at the different planting system. This research was conducted from February to April 2008 in Payaraman, Ogan Ilir, South Sumatra.

The research used observation method, the data was analysed t-test. The treatments were P0 (paddy gogo monoculture without manure), P1 (paddy gogo monoculture with NPK), P2 (paddy gogo polyculture with rubber of without manure), P3 (paddy gogo with rubber polyculture applied NPK), and P4 (paddy gogo with rubber polyculture applied by dolomite).

The result showed that growth and yield of paddy gogo at local varieties "Semi-Bringkil" that planted with many planting system significantly differences between monoculture system without manure, monoculture with NPK, rubber policulture without manure, rubber policulture applied NPK and rubber policulture applied dolomite. P1 treatment (paddy gogo monoculture applied NPK mixed that Urea, Sp36 and KCl 20 kg per ha) produced the highest result is 1653,3 g per square.

RINGKASAN

HERMAN. Keragaan pertumbuhan dan hasil padi gogo pada berbagai sistem pola tanam (Dibimbing oleh **M. Umar Harun** dan **Andi Wijaya**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan pertumbuhan dan hasil padi gogo pada berbagai sistem pola tanam. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2008 sampai dengan bulan April 2008 di kecamatan Payaraman, kabupaten Ogan Ilir, provinsi Sumatera Selatan.

Penelitian ini menggunakan analisis uji-t. Perlakuannya adalah P0 (padi gogo monokultur tanpa dipupuk), P1 (padi gogo monokultur yang dipupuk NPK), P2 (padi gogo polikultur karet tanpa dipupuk), P3 (padi gogo polikultur karet yang dipupuk NPK), dan P4 (padi gogo polikultur karet yang diberi dolomit).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan dan hasil padi gogo pada varietas lokal "Semi Bringkil" yang ditanam dengan berbagai sistem pola tanam menunjukkan perbedaan yang signifikan antara sistem monokultur tanpa dipupuk, monokultur dipupuk NPK, polikultur karet tanpa dipupuk, polikultur karet dipupuk NPK dan polikultur karet diberi dolomit. Perlakuan P1 (padi gogo monokultur yang dipupuk NPK yaitu campuran Urea, Sp36 dan KCl sebanyak 20 kg per ha) memberikan hasil tertinggi yaitu 1653,3 g per petak.

**KERAGAAN PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI GOGO
PADA BERBAGAI SISTEM POLA TANAM**

**Oleh
HERMAN**

SKRIPSI

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

Pada

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

**INDRALAYA
2008**

Skripsi

**KERAGAAN PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI GOGO
PADA BERBAGAI SISTEM POLA TANAM**

**Oleh
HERMAN
05013101015**

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

Pembimbing I

Indralaya, Juli 2008

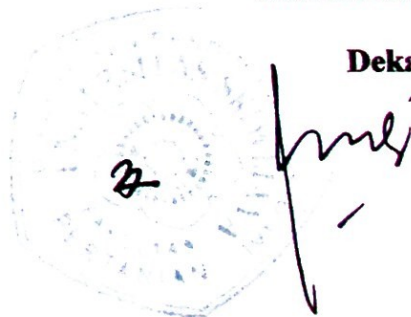


**Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**

Dr. Ir. M. Umar Harun, MS.

Dekan,

Pembimbing II



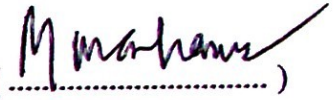
Dr. Ir. Andi Wiyaya, M.Sc Agr

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

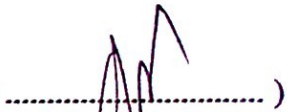
Skripsi berjudul "Keragaan Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo pada Berbagai Sistem Pola Tanam" oleh Herman telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 15 Juli 2008.

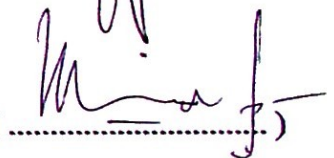
Komisi Penguji

1. Dr. Ir. M. Umar Harun, MS. Ketua
2. Dr. Ir. Andi Wijaya, M.Sc Agr Sekretaris
3. Dr. Ir. Dwi Putro Priadi, M.Sc Anggota
4. Ir. Hj. Maria Fitriana, M.Sc Anggota


(.....)


(.....)


(.....)


(.....)

Mengetahui
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian

Mengesahkan
Ketua Program Studi Agronomi



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



Ir. Teguh Achadi, MP.
NIP. 131 634 671

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 yang sama di tempat yang lain.

Indralaya,
Yang membuat pernyataan



Herman



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sei Kerupuk (Palembang), pada tanggal 14 Juli 1981. Merupakan anak pertama dari lima bersaudara, anak dari pasangan Bapak M. Kasim dan Ibu Erna Wati.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar pada tahun 1995 di SD Negeri 1 Sumber Jaya, Banyu Asin II, pendidikan Sekolah Menengah Pertama diselesaikan pada tahun 1998 di SMP Muhammadiyah 1 Palembang dan pendidikan Sekolah Menengah Umum diselesaikan di SMU Negeri 2 Palembang pada tahun 2001.

Sejak bulan September 2001 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya melalui jalur UMPTN.

Pengalaman berorganisasi, penulis dipercayai menjadi koordinator divisi Kaderisasi Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON) Fakultas Pertanian Unsri periode 2003-2004, dan penulis juga pernah menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) Cabang Indralaya periode 2004-2005.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul "Keragaan Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo pada berbagai Sistem Pola Tanam", yang dilaksanakan di Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. M. Umar Harun dan Bapak Dr. Ir. Andi Wijaya, M.Sc Agr selaku pembimbing, serta Bapak Dr. Ir. Dwi Putro Priadi, M.Sc dan Ibu Ir. Hj. Maria Fitriana, M.Sc selaku pembahas dan penguji karena berkat bimbingan dan petunjuk beliauah penulis menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayah dan Ibu tercinta atas segala curahan kasih sayang dan segala dukungannya baik moril maupun materiil. Saudara-saudaraku tersayang (H5, Darman, Herda dan Nunung) atas semua dukungannya selama ini. Ucapan terma kasih juga kepada: Nenek dan Cicik sekeluarga.
2. Teman-temanku: Alpian SP, Marwan JN SP, Nasty SP, Harist, Bambang HP. dan seluruh alumni BDP '01 terima kasih untuk kebersamaan dan semangat yang telah kalian berikan.
3. Seseorang yang dihati yang kehadirannya memberikan warna cerah dihari - hariku, dan dengan kemurahan hatinya selalu memberikan semangat, solusi serta motivasi.

4. Pak Rivai, Pak Patoni, Pak Dirman, Kak Rustam dan Pak Sudir yang telah bersedia menerima saya untuk melakukan penelitian di ladangnya.

5. Almamaterku.

Penulis berharap semoga skripsi ini bisa memberikan sumbangan dan manfaat bagi kita semua. Ameen.

Indralaya, Juli 2008

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	3
C. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Padi	4
B. Tanaman Karet	8
C. Pola Tanam Tumpangsari	9
D. Ketersediaan dan Peranan Unsur Hara N, P, dan K	10
E. Dolomit	15
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	16
A. Tempat dan Waktu	16
B. Bahan dan Alat	16
C. Metode Penelitian	16
D. Cara Kerja	18
E. Parameter yang Diamati	19
F. Data Penunjang	22



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil	23
B. Pembahasan	29
V. KESIMPULAN DAN SARAN	33
A. Kesimpulan	33
B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Nilai t- test antara perlakuan P0, P1, P2, P3, dan P4 dari tanaman	
Padi gogo	24
2. Nilai rata-rata semua parameter padi gogo pada berbagai	
Pola tanam	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Data penunjang	37
B. Contoh perhitungan nilai t-test	38
C. Tinggi tanaman	39
D. Jumlah anakan maksimum	40
E. Jumlah anakan produktif	41
F. Umur tanaman berbunga	42
G. Umur panen	43
H. Panjang malai per rumpun	44
I. Jumlah gabah per malai	45
J. Persentase gabah isi	46
K. Persentase gabah hampa	47
L. Berat 1000 butir gabah	48
M. Berat gabah per petak	49

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usaha peningkatan produksi beras terus ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan yang semakin meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan perubahan menu dari non beras ke beras. Oleh sebab itu, upaya swasembada beras nasional perlu diwujudkan. Salah satu alternatif untuk menunjang swasembada beras dapat melalui pemanfaatan lahan kering untuk budidaya padi gogo dan meningkatkan produksi padi gogo (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 1996).

Kontribusi padi gogo untuk masa yang akan datang dalam penyediaan gabah nasional makin penting mengingat areal persawahan semakin berkurang. Hasil tanaman padi gogo secara nasional dalam kurung waktu 5 tahun belakangan ini berkisar antara 1,95 – 2,17 ton per ha dengan kenaikan produksi 2,8 % per tahun, namun kontribusi padi gogo terhadap pengadaan padi nasional tetap kecil yaitu 6 % (Iskandar, 2002). Menurut Munandar *et al.* (2000), rendahnya tingkat produksi padi gogo dan tingkat laju perkembangan produksi padi gogo disebabkan oleh permasalahan yang dihadapi padi gogo lebih kompleks dari padi sawah.

Di Indonesia penanaman padi gogo diusahakan dengan cara sederhana dan memakai varietas lokal yang sudah beradaptasi dengan keadaan setempat. Padi gogo dapat diusahakan di tanah bekas penebangan hutan belukar sebagai usaha tani yang berpindah-pindah (padi ladang), ditegalan sebagai usahatani yang menetap (padi gogo) dan sebagai gogo rancah (Munandar *et al.*, 2000).

Usaha tani padi gogo di lahan kering yang dilaksanakan petani masih bersifat konvensional. Khusus untuk di Sumatera Selatan, budidaya padi gogo dipolikulturkan dengan tanaman tahunan seperti karet. Kegiatan penanaman padi gogo dilaksanakan setelah semak belukar (hutan sekunder) ditebang-tebas dan bakar dengan cara benih padi gogo ditugalkan diantara tanaman karet.

Budidaya padi gogo di areal lahan karet milik petani mempunyai berbagai variasi dalam hal jarak tanam, jenis dan jumlah pupuk, bahan pestisida dan varietas. Oleh sebab itu, hasil padi yang diperoleh petani padi gogo untuk suatu hamparan yang sama sering terjadi variasi yang relatif besar. Upaya untuk meningkatkan hasil padi gogo yang dilakukan petani masih sangat terbatas, dan masih berorientasi terhadap jenis pupuk yang dipakai untuk tanaman karet. Pupuk untuk tanaman karet yang umum dipakai dalam bentuk NPK (campuran Urea, Sp36 dan KCl). Petani pemilik padi gogo dengan sistem polikultur karet menggunakan pupuk NPK dalam jumlah sangat kecil, dan yang diutamakan dipupuk NPK adalah tanaman karet.

Hasil peninjauan padi gogo di Kecamatan Payaraman menunjukkan bahwa kebanyakan padi gogo dipolikulturkan dengan karet. Sistem pola tanam yang diterapkan oleh petani masih beragam. Pada sistem monokultur padi gogo ternyata petani menggunakan dosis pemupukan NPK (campuran Urea, Sp36 dan KCl) dalam jumlah sekitar 20 kg NPK per ha. Kondisi tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil padi gogo yang diperoleh petani. Pertumbuhan padi gogo monokultur yang dipupuk NPK tampaknya lebih baik dibandingkan padi gogo polikultur karet.

Untuk mengetahui lebih lanjut tentang keragaan pertumbuhan dan hasil padi gogo pada berbagai sistem pola tanam, maka penelitian ini perlu dilakukan.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keragaan pertumbuhan dan hasil padi gogo pada berbagai sistem pola tanam.

C. Hipotesis

Diduga padi gogo yang ditanam secara monokultur yang diberi pupuk NPK mempunyai pertumbuhan dan hasil yang lebih tinggi dibandingkan sistem tanam padi gogo lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksi Agraris Kanisius. 2000. *Budidaya Tanaman Padi*. Kanisius. Yogyakarta.
- Anwar, K. dan Alwi, M. 2000. Pemberian Kapur untuk Meningkatkan Hasil Kedelai di Lahan Gambut. *Pengelolaan Sumber Daya Lahan dan Hayati pada Tanaman Kacang-kacangan dan Umbu-umbuan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 25 Sept. pp : 389 – 394.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1996. *Laporan Tahunan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. BPTP. Sukarami.
- Damanik, M.M.B., Fauzi., H.P. Siagian, dan Mirawati. 1996. *Laporan Tahunan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. BPTP. Sukarami.
- Departemen Pertanian. 1987. *Budidaya Tanaman Karet*. Proyek Informasi Pertanian Sumatera Selatan.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 1974. *Pedoman bercocok Tanam dan pengolahan Karet*. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- Harahap A. D., P. Nainggolan dan Dj. Sinaga. 1992. Pola Tanam Tumpang Sari pada Tanaman Kubis. *J. Hort.* 6 (3):255-262.
- Hardjowigeno, S. 1995. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Indriyati, L.T. 1997. Mineralisasi Nitrogen dari Kompos Kotoran Ayam dalam Tanah dengan Analisis Kinetika. *J. Gakuryoku* 3(1): 87-95.
- Iskandar. 2002. Potensi Hasil dan Kontribusi karakter Agronomis terhadap Hasil Padi Gogo. *Jurnal Penelitian Pertanian*. 21 (1) : 11 – 18.
- Ismunadji, M., S. Dartohardjono, M. Syam, dan A. Widjiono. 1988. *Padi*. Buku I. Badan Pengendali dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor. Bogor.
- Lahiya, A.A. 1987. *Budidaya Tanaman Karet Indonesia*. Seri Himpunan Peninggalan Tulisan Berserakan. Bandung.
- Lasminingsih, M. dan L. Effendi. 1985. *Adaptasi Tanaman Karet pada Tanah Gambut BPP Sembawa*. Palembang.
- Lefroy, R.D.B., D. Santoso, J. Purnomo, G.P. Wigena, dan Sukristiyonubowo. 2001. Management of Phosphorus and Organic Matter on an Acid Soil in Jambi, Indonesia. *J. Tanah dan Iklim* 2(18): 100-120.

- Lingga, P. 1986. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mas'ud, P. 1992. *Telaah Kesuburan Tanah*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Munandar, R.A. Wiralaga, T. Rahayu, F. Zulfica, Yakup, dan S. Lani. 2000. *Budidaya Komoditas Tanaman Pangan*. Buku Ajar MK Produksi Tanaman Pangan. Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Sumatera Selatan.
- Munandir, J. 1990. *Pengantar Ilmu dan Pengendalian Gulma*. Rajawali Press. Jakarta.
- Nazaruddin dan F.B. Paimin. 1992. *Strategi Pemasaran, Budidaya dan Pengolahan Karet Tahun 2000*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nyakpa, M.Y., A.M. Lubis., K.A. Pulung., A. Munawar., Go Ban Hong dan N. Hakim. 1988. *Kesuburan Tanah*. Badan Kerjasama Ilmu Tanah BKS-PTN/USAID (University of Kentucky) W.U.A.E. Project. Palembang.
- Pandiangan, S. 2002. Pengaruh Pemberian Nitrogen Terhadap Pembentukan Bintil Akar dan Pertumbuhan Tiga Jenis Tanaman Kacang-kacangan. *VISI* 10(1): 94-102.
- Rachman, A. 2002. Pengaruh Waktu Tanam Sorghum pada Sistem Tumpangsari Tembakau terhadap Sifat Agronomis dan Kimiawi Tembakau. *Badan Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat. Litri Vol. 8 (2) : 67 – 72*.
- Raun, W.R., G.V. Johnson, S.B. Phillips, and R.L. Westerman. 1999. Effect of Longterm N Fertilization on Soil Organic C and Total N in Continous Wheat Under Conventional Tillage in Oklahoma. *Soil Tillage Res.* 47:323-330.
- Sample, E.C., R.J. Soper, and G.J. Raol. 1980. *Reaction of Phosphorus Fertilizer in Soils* 310p.
- Sarief, E.S. 1989. *Fisika-Kimia Tanah Pertanian*. Pustaka Buana Bandung.
- Sastrodipuro, D., Y. Jastra, Marzimpi, Aswardi, dan E.D. Rahman. 1988. Quality Characters of Some High Evaluation Rice. *Pemberitaan Penelitian Sukarami*. No. 14: 31-33.
- Soemartono, Bahrin Samad dan Hardjono. 1986. *Bercocok Tanam Padi*. C.V. Yasaguna. Jakarta.
- Sudiharjo. 1992. Pecegahan Kahat Magnesium pada Tanaman Kelapa Sawit di Kalimantan. *Bulletin Puslitbun Getas* 58.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistik (edisi ke-6)*. Tarsito. Bandung.



- Sugeng, H.R. 1989. Bercocok Tanam Padi. Aneka Ilmu. Semarang.
- Suhartini, T., W.S. Ardjasa, dan Suwarno. 1993. Evaluasi Potensi Hasil Sejumlah Varietas dan Galur Harapan Padi pada Lahan Sawah. Prosiding: Penelitian Komoditas dan Studi Khusus Padi. 1992. hal: 286-296.
- Sumpena, U. dan Y. Hilman. 2000. Pengaruh Kultivar dan Dosis Pupuk Fosfat terhadap Kualitas dan Kuantitas Benih Buncis Tegak. J. Hortikultura 1(10): 120-129.
- Sunarwidi dan Y.T. Adiwiganda. 1985. Adaptasi Tanaman Karet terhadap Lingkungan.
- Sutapradja, H. dan A.A. Asandhi. 1999. Pengaruh Arah Gulungan, Mulsa dan Tumpangsari terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kentang serta Erosi di Dataran Tinggi Batur. Vol 8 (4) : 1006-1014.
- Sutaryo, B., A. Porwantoro, Nasrullah. 2003. Heterosis Standar Hasil Gabah dan Analisis Lintasan Beberapa Kombinasi persilangan Padi Tanah Berpengairan Teknis. Ilmu. Vol 10 (2) : 70 -78
- Sutedjo, M.M. 1995. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Suwasono, H., H. Wahono, dan K. Metty. 1996. Pengantar Produksi Pertanian. Pt Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Thahir, M., dan Hadmadi. 1985. Tumpang Gilir (Multiple Cropping). CV. Yasaguna. Jakarta.
- Wiralaga, A.Y.A., A.M. Lubis, M.A. Pulung, N. Hakim dan M.Y. Nyakpa. 1988. Kimia Tanah. Badan Kerjasama Ilmu Tanah BKS-PTN/USAID W.U.A.E. Project. Palembang.
- Yafizham dan D. N. Susilowati. 2003. Respon Pertumbuhan Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.) terhadap Aplikasi Pupuk Mikroba Pelarut Fosfat dan Pupuk P pada Tanah Ultisol dalam Prosiding Simposium Nasional dan Kongres PERAGI VIII, 8-9 Juli 2003. Bandar Lampung.