

LAPORAN AKHIR

Pengaruh Pemberian Pupuk Fosfat (SP Gajah) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L.) di Dua Lokasi

Tim Peneliti :

Dr. Ir. Tualar Simarmata, M.S.
Prof. Dr. Ir. Hj. Yuyun Yuwariah., MS.
Dr. Ir. Jajang Sauman H, MS.



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN
2007

LAPORAN AKHIR

**Pengaruh Pemberian Pupuk Fosfat (SP Gajah)
Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman
Padi (*Oryza sativa*, L.) di Dua Lokasi**

Tim Peneliti :

**Dr. Ir. Tualar Simarmata, M.S.
Prof. Dr. Ir. Hj. Yuyun Yuwariah., MS.
Dr. Ir. Jajang Sauman H, MS.**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN
2007**

LEMBAR PENGESAHAN

Jenis Penelitian : Pengaruh Pemberian Pupuk Fosfat (SP Gajah) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*) di Dua Lokasi

Tim Peneliti : Dr. Ir. Tualar Simarmata, M.S.
Prof. Dr. Hj. Yuyun Yuwariah AS., Ir., M.S.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Hj. Yuyun Yuwariah AS., Ir., M.S.
NIP. 130524003

Penanggung Jawab

A handwritten signature in black ink, which appears to be 'Tualar Simarmata', written in a cursive style.

Dr. Tualar Simarmata, Ir., M.S.
NIP. 131413152

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rakhmatnya kami dapat melaksanakan penulisan Laporan Akhir dalam rangka Uji Efektivitas Pemberian Pupuk Fosfat SP Gajah terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L.) di Dua Lokasi.

Penelitian dalam rangka Pemberian Pupuk Fosfat SP Gajah terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L.) di Dua Lokasi tersebut terlaksana berkat kerjasama antara PT. Pasifik Mineralindo Utama dengan Fakultas Pertanian UNPAD. Penelitian yang berjudul Pengaruh Pemberian Pupuk Fosfat (SP Gajah) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L.) di Dua Lokasi dilaksanakan di Desa Langensari, Majalaya dan Desa Bojong Loa, Rancaekek. Percobaan ini dilaksanakan di musim kemarau dari bulan Juli sampai dengan awal Oktober 2007.

Dengan terselesaikannya Laporan Akhir ini, kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang terlibat pada pelaksanaan penelitian ini.

Bandung, Oktober 2007

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Percobaan	3
II. WAKTU DAN LOKASI PENELITIAN	4
2.1. Waktu dan Lokasi	4
2.2. Bahan dan Alat.....	4
2.3. Pelaksanaan Percobaan.....	4
III. METODE PENELITIAN	6
3.1. Rancangan Percobaan	6
3.2. Parameter yang Diamati.....	6
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	7
4.1. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi di Majalaya.....	7
4.1.1. Tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang malai, jumlah biji per malai.....	7
4.1.2. Hasil Tanaman Padi di Majalaya.....	8
4.2. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi di Rancaekek.....	9
4.2.1. Tinggi tanaman jumlah anakan, panjang malai, jumlah biji per malai.....	9
4.2.2. Hasil Tanaman Padi di Rancaekek.....	11
V. ANALISIS USAHA TANI	12
5.1. Analisis Produksi.....	12
a. Tanaman Padi di Majalaya.....	12
b. Tanaman Padi di Rancaekek.....	12
5.2. Analisis Ekonomi.....	13
a. Analisis Ekonomi pada Tanaman Padi di Majalaya.....	13
b. Analisis Ekonomi pada Tanaman Padi di Rancaekek.....	14
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	15
6.1. Kesimpulan	15
6.2. Saran.....	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN	17

DAFTAR TABEL

No		Halaman
1	Pengaruh dosis pupuk Fosfat (SP Gajah) terhadap Tinggi Tanaman jumlah anakan , panjang malai, dan jumlah biji per malai (Majalaya).....	7
2	Pengaruh dosis pupuk Fosfat (SP Gajah) terhadap hasil per petak dan per hektar di Majalaya.....	9
3	Pengaruh dosis pupuk fosfat (SP Gajah) terhadap tinggi tanaman jumlah anakan , panjang malai, dan jumlah biji per malai (Rancaekek).....	10
4	Pengaruh dosis pupuk Fosfat (SP Gajah) terhadap hasil per petak dan per hektar di Rancaekek.....	11
5	Analisis Usaha Tani tanaman padi untuk 1 hektar dengan aplikasi pupuk fosfat SP-Gajah.....	13
6	Analisis Usaha Tani tanaman padi 1 hektar dengan aplikasi pupuk SP Gajah 200 kg/ha.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

No		Halaman
1	Data Umum Pupuk Fosfat SP Gajah	17
2	Analisis Tanah Lahan Percobaan di Kampung Paneureusan, Desa Langensari, Kecamatan Solokan Jeruk, Kabupaten Bandung.....	18
3	Foto-Foto Penelitian.....	19

1.1. Latar Belakang

Padi termasuk komoditas strategis dan sumber gizi utama (makanan pokok) dengan konsumsi sekitar 140-150 kg/beras/kapita/tahun di Indonesia. Kebutuhan beras saat ini sekitar 34 juta ton beras setara dengan 54 juta ton GKG. Dengan laju pertumbuhan penduduk sekitar 1,49%, maka jumlah penduduk di Indonesia diproyeksikan pada tahun 2025 akan mencapai 296 juta jiwa dan kebutuhan beras sekitar 41,5 juta ton (65,9 juta ton GKG). Di sisi lain luas areal panen terus menurun hanya sekitar 11 - 12 juta ha dan konversi lahan sawah ke pertanian lainnya atau industri terus meningkat (Simarmata, 2006).

Upaya untuk mempertahankan keberlanjutan ketahanan pangan berkaitan erat dengan peningkatan jumlah penduduk, produktivitas dan kualitas sumber daya lahan (kualitas dan kesehatan tanah). Jika produktivitas padi saat ini berkisar 4-6 ton/ha, maka untuk mempertahankan ketahanan pangan diperlukan terobosan teknologi untuk meningkatkan produksi padi menjadi 6-8 ton/ha. Dosis pemupukan untuk mencapai produktivitas tersebut sekitar 400 -600 kg Urea, 200- 300 kg SP-36 dan 200 - 300 kg KCl (Iserwood, 2000; Ladha dan Reddy. 2000; Simarmata, 2005). Untuk mencapai tingkat produktivitas 4-6 ton GKG/ha diperlukan sekitar 300 kg Urea, 150 kg SP-36 dan 100 kg KCl.

Di lain pihak, biaya produksi padi terus meningkat seiring dengan naiknya harga pupuk, terutama pupuk N (Urea) dan P (SP-36). Akibatnya subsidi pupuk meningkat pula. Sejalan dengan kebijakan pemerintah untuk mengurangi biaya subsidi pupuk, maka diupayakan berbagai alternatif dengan memanfaatkan pupuk fosfat alam. Salah satu diantaranya adalah pupuk Fosfat Gajah (SP Gajah). Fosfat Gajah memiliki kandungan 16 % P_2O_5 , kandungan 11.16 % CaO dan mempunyai nilai pH 6. Pupuk Fosfat