LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH KEDALAMAN OLAH TANAH DAN DOSIS PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI ASPARAGUS (*Asparagus officinalis* L.)

Tim Penyusun :

Sigit Sudjatmiko, PhD

DIBIAYAI OLEH :

PROYEK PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN S1
DEVELOPMENT FOR UNDERGRADUETE EDUCATION PROJECT (IBRD LOAN NO. 4043-IND)
UNIVERSITAS BENGKULU
BERDASARKAN SURAT PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN
NOMOR : 045/DUE - UNIB/DEK-RG/I/2000
TANGGAL 14 JANUARI 2000

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BENGKULU

2000

Judul : Pengaruh Kedalaman Olah Tanah dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan produksi Asparagus (*Asparagus officinalis* L.)	
Bidang Ilmu	: Hortikultura
Pengusul/Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	: Sigit Sudjatmiko, PhD.
b. Jenis kelamin	: Laki-laki
c. Pangkat/Jabatan	: Penata Tk.I/Lektor Madya
d. NIP.	: 131623632
e. Jabatan sekarang	: Dosen PS. Agronomi
f. Fakultas/Jurusan	: Pertanian/Agronomi
Anggota tim peneliti	: -
Jumlah Mahasiswa/i terlibat	: 2 (dua) orang
Perguruan Tinggi	: Universitas Bengkulu
Lokasi Penelitian	: Kotamadia Bengkulu
Jangka Waktu Penelitian	: 8 (delapan) bulan
Sumber biaya	: Proyek DUE Universitas Bengkulu
Total biaya	: Rp. 7.100.000,-

Bengkulu, Oktober 2000

Mengesahkan,
Dekan Fak. Pertanian

Ali Munawar, PhD
NIP. 131 411 716

Ketua Penelitian,

Sigit Sudjatmiko, PhD.
NIP. 131623632

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian UNIB

Drs. Syaiful Anwar, AB, SU.
NIP. 131414 019

ABSTRACT

Research was conducted to evaluate the effect ploughing depth and the dosage of organic fertilizer on the growth and spear production of asparagus. The research was conducted in Bengkulu using PMK soil which is predominant in the province. Two kind of treatment, ie. The depth of plounghing (range from 20 to 50 cm depth) was treated in split plot design as the main plot and the dosage of organic fertilizer (range from 0 to 7 tons per hectare) as the sub plot. Asparagus cultivar UC157, originated from California, was used to evaluate the effect of treatment on the growth and production. The research suppose to be finished in the end of January 2001. Therefore, the result here is still preliminary and the entire data will be reported after all data are completely collected.

The preliminary result shows that the growth of aparagus in term of shoot height and number of shoot were not effectively affected by the various dept of ploughing. Regular measurement for 16 weeks also confirm that the dept of ploughing alone did not affect the early growth of asparagus plant.

In contrast, organic fertilizer (sheep feces) significantly affected the growth of asparagus, either its height of number of shoot. This finding suggests that the improvement in physical properties of the soil due to the organic fertilizer incorporation occurred and directly affcted the growth of asparagus.

RINGKASAN

PENGARUH KEDALAMAN OLAH TANAH DAN DOSIS PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI ASPARAGUS (*Asparagus officinalis* L.) (Sigit Sudjatmiko, 2000, 15 halaman).

Dalam upaya pengembangan jenis tanaman sayuran di propinsi Bengkulu, maka perlu diperkenalkan komoditi sayuran yang mempunyai prospek bagus dimasa mendatang. Salah satu komoditi sayuran yang semakin digemari oleh masyarakat kalangan menengah ke atas adalah asparagus. Asparagus yang merupakan tanaman introduksi dari negara beriklim dingin cukup layak untuk dipertimbangkan budidayanya di Bengkulu. Hal ini mengingat penelitian-penelitian awal di Bengkulu menunjukkan bahwa tanaman tersebut dapat tumbuh dengan baik pada berbagai kondisi iklim, mulai dari dataran rendah sampai dengan tinggi. Persoalan yang perlu menjadi perhatian utama adalah pada dataran rendah umumnya jenis tanahnya adalah PMK yang kurang cocok untuk pengembangan tanaman asparagus. Diantara ketidakcocokannya adalah mudah terjadi pemadatan dan miskin unsur hara. Untuk itu perlu dicari langkah pemecahannya dalam bentuk perbaikan sifat fisik tanahnya menggunakan pupuk organik.

Penelitian ini dilakukan di desa Pematang Gubernur, Kodia Bengkulu sejak bulan April 2000 sampai dengan januari 2001. Rancangan yang digunakan adalah acak kelompok lengkap menggunakan 2 faktor perlakuan yang disusun secara petak terpisah (split plot). Petak utama adalah perlakuan kedalaman olah tanah yaitu 20 cm (OT1), 30 cm (OT2), 40 cm (OT3) dan 50 cm (OT4). Sedangkan anak petaknya adalah dosis pupuk kandang yaitu 0 ton/Ha (PK0), 2.5 ton/Ha (PK1), 5 ton/Ha (PK2) dan 7.5 ton/Ha (PK3). Persiapan penelitian adalah berupa penyiapan benih dan pembibitan selama 10 minggu, pengolahan tanah sesuai dengan perlakuan, pemeliharaan serta pemanenan.

Untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap peubah yang diamati dilakukan analisis keragaman dengan tingkat kepercayaan 5%, dan apabila ada pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut DMRT pada taraf 5%.

Hasil penelitian sementara menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh nyata dari kedalaman olah tanah terhadap peubah tinggi taaman dan jumlah batang. Sebaliknya terjadi pengaruh sangat nyata penggunaan dosis pupuk kandang terhadap peubah tinggi tanaman dan jumlah batang. Pada fase dimana tanaman asparagus sudah tampil stabil di lapang (minggu ke 9) ternyata tanaman yang tidak menerima tambahan pupuk kandang mempunyai tinggi yang paling pendek serta jumlah batang yang paling sedikit.

(jurusan Budidaya Pertanian, fakultas Pertanian UNIB, Nomor Kontrak : 045/DUE-UNIB/DEK-RG/I/2000, taanggal 4 januari 2000).

DAFTAR ISI

ABSTRACT ii

RINGKASAN iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL v

DAFTAR GRAFIK vi

DAFTAR LAMPIRAN vii

KATA PENGANTAR viii

I. PENDAHULUAN 1

II. TINJAUAN PUSTAKA 3

2.1. Tanaman Asparagus 3

2.2. Pembibitan Asparagus 4

2.3. Pupuk organik 5

III. METODE PENELITIAN 6

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 8

V. KESIMPULAN 13

DAFTAR PUSTAKA 14

LAMPIRAN 15

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh kedalaman olah tanah terhadap tinggi tanaman dan jumlah batang

Tabel 2. Pengaruh dosis pupuk kandang terhadap tinggi tanaman dan jumlah batang

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Hubungan antara kedalaman olah tanah dengan tinggi tanaman

Grafik 2. Hubungan antara kedalaman olah tanah dengan jumlah batang

Grafik 3. Hubungan antara dosis pupuk kandang dengan tinggi tanaman

Grafik 4. Hubungan antara dosis pupuk kandang dengan jumlah batang

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis keragaman pengaruh kedalaman olah tanah dan dosis pupuk kandang terhadap tinggi tanaman asparagus

Lampiran 2. Analisis keragaman pengaruh kedalaman olah tanah dan dosis pupuk kandang terhadap jumlah batang asparagus