



**INTERAKSI PEMUPUKAN FOSFOR DAN KALIUM
TERHADAP SERAPAN UNSUR P DAN K
SERTA PRODUKSI KUBIS BUNGA
(*Brassica oleracea* var. *Botrytis* L)**

SKRIPSI

Oleh :

Agus Susilo
NIM. 991510301043

**JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2006**

RINGKASAN

Agus Susilo
Jurusan Tanah
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Tanaman kubis bunga saat ini banyak diminati oleh masyarakat, sehingga peningkatan produktifitas tanaman untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan sayuran perlu dilakukan. Salah satu cara yang dinilai efektif dalam meningkatkan produksi adalah dengan memberikan informasi yang efektif tentang teknik budidaya kubis bunga, khususnya dalam hubungannya dengan pemupukan P dan K. Fosfat berperan dalam pembentukan sel baru, pembentukan bunga, buah dan biji. Serta mempercepat pertumbuhan akar semai. Kalium berperan dalam pembentukan pati, mengaktifkan enzim, pembentukan stomata, proses fisiologis dalam tanaman, proses dalam sel, perkembangan akar, mempengaruhi penyerapan unsur-unsur lain dan mempertinggi daya tahan terhadap kekeringan dan penyakit. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui interaksi berbagai dosis pemupukan P dan K pada tanaman kubis bunga, serta pengaruhnya terhadap serapan hara P dan K tanaman dan hubungannya dengan berat bunga atau produksi.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai Agustus 2004 di Rumah Kaca Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Jember. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan dua faktor dan diulang sebanyak tiga kali. Faktor pertama adalah dosis pupuk fosfor: (P0: 0 kg SP-36/ha setara 0 gram/tanaman; P1: 150 kg SP-36/ha setara 6 gram/tanaman; P2: 225 kg/ha SP-36 setara 9 gram/tanaman; P3: 300 kg/ha setara 12 gram/tanaman). Faktor kedua adalah dosis pupuk kalium: (K0: 0 kg KCl/ha setara 0 gram/tanaman; K1: 250 kg KCl/ha setara 10 gram/tanaman; K2: 375 kg KCl/ha setara 15 gram/tanaman; K3: 500 kg KCl/ha setara 20 gram/tanaman). Analisis data menggunakan Uji Duncant taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi pemupukan fosfor dan kalium menunjukkan adanya interaksi yang berbeda nyata terhadap kadar, serapan P dan K tanaman, kadar P_2O_5 dan K_2O tanah, serta pertumbuhan tanaman yang meliputi berat basah, berat kering dan hasil produksi kubis bunga. Serapan P

tertinggi terjadi pada kombinasi perlakuan 300 kg SP-36/ha dengan tanpa penambahan K. Serapan Kalium tertinggi terjadi pada Kombinasi perlakuan 300 kg SP-36/ha dan 500 kg SP-36/ha. Pada kombinasi perlakuan 300 kg SP-36/ha dengan tanpa penambahan K, menunjukkan hasil berat bunga atau produksi kubis bunga tertinggi.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sejarah Tanaman Kubis Bunga	5
2.2 Sifat Biotani Tanaman Kubis Bunga	6
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kubis Bunga	8
2.4 Serapan Hara Tanah	9
2.4.1 Serapan Unsur Fosfat	10
2.4.2 Serapan Unsur Kalium.....	12
2.5 Pemupukan Kubis Bunga	14
III. METODE PENELITIAN	17
3.1 Tempat dan Waktu	17
3.1.1 Tempat	17
3.1.2 Waktu.....	17
3.2 Bahan dan Alat.....	17
3.2.1 Bahan.....	17
3.2.2 Alat	17
3.3 Metode Penelitian	18
3.3.1 Perancangan Percobaan	18
3.4 Persiapan Tanah dan Kapsitas Lapang.....	18
3.4.1 Persiapan Tanah	18
3.4.2 Penentuan Kapsitas Lapang	19
3.5 Pengambilan Sampel.....	19

3.5.1 Pengambilan Sampel Tanah.....	19
3.5.2 Pengambilan Sampel Tanaman.....	19
3.6 Pelaksanaan Penelitian	20
3.6.1 Analisis Tanah Pendahuluan.....	20
3.6.2 Penyiapan Benih.....	20
3.6.3 Pembibitan dan Pemeliharaan.....	20
3.6.4 Pemupukan.....	21
3.6.5 Penyiraman	22
3.6.6 Pengendalian Hama Penyakit Tanaman	22
3.6.7 Panen	22
3.7 Pengamatan Penelitian	22
3.8 Analisis Laboratorium.....	23
3.9 Analisis Data.....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil	24
4.1.1 Karakteristik Kimia	24
4.1.2 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap Kadar P Jaringan....	25
4.1.3 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap Serapan P	26
4.1.4 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap Kadar K Jaringan ...	27
4.1.5 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap Serapan K	28
4.1.6 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap Berat Kering	29
4.1.7 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap Berat Basah.....	30
4.1.8 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap Hasil Produksi.....	31
4.1.9 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap P ₂ O ₅ Tanah	32
4.1.10 Interaksi Pemupukan P dan K Terhadap K ₂ O Tanah	33
4.2 Pembahasan	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Simpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN	41