

**PEMBERIAN GIBERALLIN DAN PUPUK ORGANIK CAIR  
SUPER ACI TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN  
SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

**TESIS**

Oleh :

**HARNETTI  
06208051**



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2008**

## **Pemberian Giberallin dan Pupuk Organik Cair Super ACI Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)**

Oleh : Harnetti

(Di bawah bimbingan Zozy Aneloi Noli dan Suwirmen)

### **RINGKASAN**

Tanaman selada merupakan tanaman sayuran yang digemari oleh masyarakat hampir diseluruh dunia. Disamping rasanya yang menyegarkan makanan juga mempunyai banyak manfaat seperti kandungan gizinya, obat penyakit panas dalam, mual, radang di kulit, kering di mulut yang disertai dahak dan lain-lain.

Untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat terhadap tanaman selada harus diiringi dengan peningkatan produksi. Salah satu usaha peningkatan produksi adalah dengan pemberian giberallin dan pupuk organik cair super ACI. Dengan pemberian giberallin dapat mempercepat pertumbuhan dan masa panen tanaman selada dan pemberian pupuk organik cair super ACI dapat menyediakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman selada. Berapa konsentrasi GA<sub>3</sub> dan pupuk organik cair super ACI belum dilaporkan.

Penelitian ini bertujuan 1). Meningkatkan pertumbuhan tanaman selada 2). Mengetahui konsentrasi giberallin dan pupuk organik cair super ACI paling baik untuk pertumbuhan tanaman selada.

Percobaan ini dilaksanakan di Muaro Sijunjung dan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas Padang sejak bulan September sampai dengan November 2007. Bahan-bahan yang digunakan biji selada, tanah kebun, giberallin, pupuk

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

Tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) termasuk tanaman sayuran daun yang digemari oleh masyarakat hampir seluruh dunia termasuk Indonesia. Kerenyahan dan kesegaran rasa sayuran selada disukai oleh konsumen mulai dari golongan masyarakat kelas bawah hingga golongan kelas atas (Haryanto, 1998).

Sebagian besar tanaman selada ini yang dikonsumsi adalah daunnya dengan cara dimakan mentah dan merupakan sayuran selada yang populer karena warna, tekstur, dan aromanya yang menyegarkan penampilan makanan (Rubatzky, 1998). Tanaman selada kaya akan vitamin dan mineral, setiap 100 g daun selada mengandung beta karoten 885 mg, vitamin B<sub>1</sub> 0,04 mg, vitamin B<sub>2</sub> 0,04 mg, vitamin B<sub>6</sub> 0,2 mg, vitamin C 4 mg, kalsium 18 mg, fosfor 22 mg dan besi 0,4 mg (Tyndall, 1989). Menurut Direktorat Gizi Depkes Republik Indonesia (1981) kandungan selada dalam 100 g bahan terdapat kalori 15 kalori, protein 1,2 g, lemak 0,2 g, karbohidrat 0,2 g, kalsium 22 mg, fosfor 22 mg, vitamin A 540,0 SI, vitamin B<sub>1</sub> 0,04 mg, vitamin C 8 mg dan air 94,80 g. Menurut Rukmana (1994) selada bermanfaat bagi kesehatan sebagai obat penyakit panas dalam, karena daun selada mempunyai sifat pendingin badan, memperbaiki dan memperlancar pencernaan. Muhlisah (2000) juga mengemukakan bahwa selada baik untuk pengobatan infeksi paru-paru, rasa mual di lambung, muntaber, radang di kulit (*dermatitis*), wasir, rasa panas dan kering dimulut disertai dahak.

Berdasarkan hasil survei lapangan yang dilakukan pada bulan Februari 2007 keperkebunan selada milik rakyat di desa Padang Luar Bukit Tinggi tanaman selada baru bisa dipanen setelah berumur 50–80 hari semenjak sebar benih, mempunyai bobot basah 100–260 g dengan jumlah daun 24–28 helai yang telah terbuka sempurna. Menurut Rukmana (1994) waktu panen berbeda-beda menurut kultivar dan musim berkisar antara 2-3 bulan dari waktu menabur benih atau dengan ciri-ciri jumlah daun telah maksimal dan rapat atau daun paling bawah sudah mulai menguning.

Peningkatan permintaan pasar terhadap selada ini harus dijawab dengan peningkatan produksi dan suplai yang kontinyu. Untuk itu dibutuhkan teknik budi daya yang lebih baik, salah satu usaha peningkatan produksi adalah dengan pemberian hormon tumbuh dan pupuk organik.

Giberallin merupakan salah satu hormon tumbuh berfungsi menambah tinggi tanaman, menambah luas daun dan menambah bobot kering (Kusuma, 1984). Widiastoety (1990) melaporkan bahwa pemberian giberallin selain menambah tinggi tanaman juga menambah luas daun dan berat basah atau berat kering tanaman, pertambahan berat ini merupakan hasil peningkatan aktivitas fotosintesis. Abidin (1990) mengemukakan bahwa giberallin dapat mempercepat pertumbuhan sayuran dan dapat mempercepat waktu panen sampai 50%. Sayuran yang dipanen biasanya 4-5 minggu dengan menggunakan giberallin sayuran dapat di panen 3-4 minggu. Pemberian giberallin dengan konsentrasi 40 ppm terhadap tanaman selada yang ditanam secara hidroponik memberikan hasil yang paling

## V. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang pemberian giberallin dan pupuk organik cair super ACI pada tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) dapat diambil kesimpulan:

1. Pemberian giberallin dan pupuk organik cair super ACI dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman selada, yaitu pada parameter tinggi tanaman, berat basah dan berat kering. Sedangkan pemberian giberallin saja dapat meningkatkan jumlah, lebar dan panjang daun.
2. Pemberian giberallin 40 ppm dan pupuk organik cair super ACI 3 cc/l merupakan konsentrasi terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman selada.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Abidin, Z. 1990. *Dasar-Dasar Pengetahuan Tentang Zat Pengatur Tumbuh*. Angkasa Bandung.
- Ashari, S. 1995. *Hortikultura Aspek Budidayanya*. UI Press. Jakarta.
- Arifah, S. M. 2000. *Kajian Penggunaan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kentang Pada Tingkat Konsentrasi Dan Frekwensi Yang Berbeda di Dataran Medium*. Departemen Agronomi. Universitas Muhammadiyah. Malang.  
<http://digilip.menlh.go.id/go.php?id=jiptumm-gdl-res-> 20 April 2007.
- Bellonegoro, A. S. 2005. *The Effect of Giberellic Acid (GA<sub>3</sub>) on Runner Production and Flowering of Strawberry (Fragaria vesca L.)*  
<http://digilip.bi.itb.ac.id/gp/php? = jbpt.tbbi-gdl-s1>. 12 januari 2008.
- Campbell, N. A, J. B. Reece and E. J. Simon. 2004. *Essential Biologi With Physiologi*. Pearson Education, Inc. Publishing. Benjamin.
- Dwijoseputro, D. 1990. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*, Gramedia. Jakarta.
- Gardner, F. P, R. B. Pearce dan R. L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Hakim, N, M, N. Nyakpa, A.M. Lubis, S.G. Nugroho, M.R.Saul, M.A.Diha, G.B. Hong dan H.Bailey. 1986. *Dasar Dasar Ilmu Tanah*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Palembang.
- Haryanto, E. 1999. *Sawi Dan Selada*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Heddy, S. 1996. *Hormon Tumbuhan*. Raja Grafindo. Jakarta.
- Hopkins, G. W. 2006. *Plant Development*. Lybrary of Catalonging-in-Publication Data. New York.
- Jumin, H. B. 1989. *Ekologi Tanaman Suatu Pendekatan Fisiologi*. Rajawali Press. Jakarta.
- Karama, A. S, J. S. Adiningsih, dan S. Rochiyati. 1996. *Prospek Penggunaan SKMg di Indonesia*. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Pengembangan Pertanian. Program Pascasarjana. Universitas Andalas Padang.