

**"PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI DOSIS KOMPOS
LIMBAH PENGOLAHAN KELAPA SAWIT DENGAN PUPUK
NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN STROBERI (*Fragaria vesca* L.)"**

OLEH

**NELA ANGGITA
NO. BP 04 111 041**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2008**

**PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI DOSIS KOMPOS LIMBAH
PENGOLAHAN KELAPA SAWIT DENGAN PUPUK NPK TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN STROBERI (*Fragaria vesca L.*)**

ABSTRAK

Percobaan dengan judul pengaruh pemberian kombinasi dosis kompos limbah pengolahan kelapa sawit dengan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi (*Fragaria vesca L.*) telah dilaksanakan di rumah kawat Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Barat di Sukarami, Kecamatan Gunung Talang, Kabupaten Solok. Pelaksanaannya dilakukan sejak bulan April sampai Juni 2008. Tujuan dari percobaan ini adalah untuk mendapatkan kombinasi dosis terbaik pupuk kompos limbah pengolahan kelapa sawit dengan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.

Percobaan ini disusun dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah pemberian kombinasi dosis LPKS dengan pupuk NPK yaitu 100% LPKS + 0% NPK, 80% LPKS + 20% NPK, 60% LPKS + 40% NPK, 40% LPKS + 60% NPK, 20% LPKS + 80% NPK, 0% LPKS + 100% NPK. Data pengamatan dianalisis secara statistika dengan uji F pada taraf nyata 5 %. Variabel pengamatan yang memperlihatkan adanya pengaruh kombinasi dosis pupuk LPKS dengan pupuk NPK dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5 %.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa pemberian kombinasi dosis pupuk kompos LPKS dengan pupuk NPK pada tanaman stroberi untuk seluruh perlakuan memberikan pengaruh yang sama. Keadaan ini memberikan peluang terhadap penggunaan pupuk kompos LPKS sebagai substitusi penggunaan pupuk NPK.

I. PENDAHULUAN

Stroberi merupakan salah satu jenis buah-buahan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Beberapa petani di Indonesia, khususnya di daerah dataran tinggi telah melakukan budidaya stroberi secara komersial. Prospek usaha stroberi bernilai ekonomi tinggi. Produksi buah yang sampai sekarang belum dapat memenuhi permintaan pasar ini memiliki harga jual yang cukup tinggi. Produk olahan stroberi juga banyak diminati di pasaran. Stroberi dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan dan minuman yang dibuat pabrik seperti selai, manisan, sirup, dodol, yoghurt, dan es krim (Budiman dan Saraswati, 2005).

Secara umum, permasalahan yang dihadapi para petani adalah rendahnya pengetahuan tentang tanaman stroberi dan rendahnya teknologi budidaya. Kondisi seperti itu tentu menjadi penyebab rendahnya produktivitas tanaman stroberi dan kualitas buahnya. Sebagian produsen stroberi di Indonesia telah memanfaatkan teknologi yang baik, disinyalir tidak terjadi alih informasi kepada petani lain. Selain itu, sentuhan pihak berwenang terhadap keadaan petani stroberi juga belum dirasakan memadai untuk menggenjot produksi yang seharusnya bisa meningkatkan roda perekonomian (Kurnia, 2005).

Perkembangan budidaya stroberi di Indonesia memberikan titik terang untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman stroberi. Tingkat pertumbuhan petani stroberi terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini dapat dilihat di daerah Bandung selatan, tepatnya Ciwidey yang lahannya sekitar 15 ha digunakan untuk budidaya stroberi, di Lembang sekitar 7 ha, dan di Garut sekitar 5 ha dengan populasi tanaman per hektar sekitar 50.000 tanaman. Pada umumnya petani melakukan budidaya stroberi relatif baru, sebagian kecil dalam tahap pengembangan teknologinya. Kelemahan atas pengelolaan lahan yang tidak terpadu bisa menimbulkan kerentanan tanaman terhadap hama dan penyakit serta dapat mengurangi kuantitas dan kualitas produksi (Budiman dan Saraswati, 2005).

Teknik budidaya yang diterapkan petani stroberi bervariasi. Ada petani yang menanam stroberi di lahan terbuka seperti di bedengan atau menggunakan karung.

Namun, seiring berkembangnya teknologi hidroponik, kini sudah mulai petani menanam stroberi di dalam *green house*. Jadi penerapan budidayanya masih sangat variatif. Ada yang menanam di pot/polibag dengan rak kayu atau talang bertingkat dan ada pula yang menanam stroberi di bantalan polibag. Cara penanaman bermacam-macam tersebut pada prinsipnya mempunyai tujuan yang sama. Hanya saja, wadah yang digunakan berbeda-beda dan dimodifikasi. Hingga saat ini banyak metoda yang diterapkan petani agar tanaman stroberi dapat berproduksi optimal. Beberapa cara yang dilakukan adalah dengan menerapkan teknik budidaya yang tepat, penentuan musim tanam, dan program pemupukan yang tepat (Budiman dan Saraswati, 2005).

Salah satu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan produksi stroberi di Indonesia adalah dengan melakukan pemupukan yang dapat memperbaiki kekurangan kandungan unsur hara. Pemberian pupuk organik di pandang perlu karena merupakan tindakan dalam menambah bahan organik ke dalam tanah. Sutejo (2002) menyatakan bagi tanah-tanah pertanian, kandungan bahan organik di dalamnya sangat penting. Hal ini dapat dilihat dari peranannya yaitu mengatur berbagai sifat tanah, sebagai penyangga persediaan unsur-unsur hara bagi tanaman, berpengaruh terhadap struktur tanah.

Pertanian organik adalah teknik budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintetis. Tujuan utama pertanian organik adalah menyediakan produk-produk pertanian, terutama bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumennya serta tidak merusak lingkungan. Gaya hidup sehat demikian telah melembaga secara internasional yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus beratribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*), kandungan nutrisi tinggi (*nutritional attributes*) dan ramah lingkungan (*eco-labelling attributes*). Preferensi konsumen seperti ini menyebabkan permintaan produk pertanian organik dunia meningkat pesat (Purwati, 2007).

Jenis pupuk organik yang baik adalah kompos, yang dapat menyediakan unsur hara bagi tanaman dan memperbaiki struktur maupun kesuburan tanah. Kompos

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pengamatan sembilan variabel pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi pada pemberian kombinasi dosis pupuk kompos LPKS dengan pupuk NPK dapat disimpulkan sebagai berikut. Kombinasi pupuk kompos LPKS dengan pupuk NPK memberikan pengaruh yang sama terhadap masing-masing variabel pengamatan. Dari enam kombinasi pupuk yang berpengaruh sama tersebut, memberikan peluang untuk memilih salah satu diantaranya dalam aplikasi di lapangan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan penggunaan pupuk kompos LPKS 100% sebesar 30 ton/ha untuk tanaman stroberi, karena pengaruhnya sama dengan penggunaan pupuk NPK, sehingga dapat memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah serta mendukung pertanian organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman, S. dan Saraswati, D. 2005. *Berkebun Stroberi Secara Komersial*. Penebar Swadaya. Jakarta. 107 hal.
- Darnoko, dan E.S Sutarta. 2006. *Pabrik Kompos di Pabrik Sawit*. Tabloid Sinar Tani, 9 Agustus 2006.
- Direktorat Tanaman Buah. 2002. *Stroberi (Fragaria sp.)*. Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. Departemen Pertanian Jakarta. 30 hal.
- Djafaruddin. 1970. *Pupuk dan Pemupukan*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang. 39 hal.
- Fauzi, Y., Widyastuti, Y.E., Setyawibawa, I., Hartono R. 2006. *Kelapa Sawit : Budidaya, Pemanfaatan Hasil dan Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran*. Penebar Swadaya. Jakarta. 167 hal.
- Febrina, D. 2008. Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Pabrik Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)
- Gardner, F.P, Pearce, R. B., dan Mitchell. L. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Alih bahasa oleh Susilo H. Universitas Indonesia Press. Jakarta. 428 hal.
- Gunawan, L. W. 2003. *Stroberi*. Penebar Swadaya. Jakarta. 81 hal.
- Indriani, Y. H. 2006. *Membuat Kompos Secara Alami*. Penebar Swadaya. Jakarta. 62 hal.
- Koswara, J. 1982. *Ilmu Tanaman Setahun*. Fakultas Pertanian IPB. Bogor. 50 hal.
- Kurnia, A. 2005. *Petunjuk Praktis Budi Daya stroberi*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta. 70 hal.
- Kurniawan, A. 2005. Pengaruh Pemberian Pemberian Dosis Porasi *Crotalaria anagyriodes* terhadap Pertumbuhan dan Hasil tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.). [skripsi]. Padang. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. 39 hal.
- Laboratorium Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas. 2007. Analisis Tanah Tempat Percobaan di BPTP Sumatera Barat di Sukarami. Solok.