

**PENGARUH PEMBERIAN NAUNGAN TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN STROBERI  
(*Fragaria x ananassa*)**

**OLEH**

**TARI GITA PUSPA SARI  
NO. BP 04111012**

**SKRIPSI**

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT  
UNTUK MEMPEROLEH GELAR  
SARJANA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2008**

## PENGARUH PEMBERIAN NAUNGAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN STROBERI (*Fragaria x ananassa*)

### Abstrak

Penelitian ini telah dilaksanakan pada kebun percobaan BPTP (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian) Sumatera Barat di Sukarami Kabupaten Solok dengan ketinggian tempat  $\pm$  960 m dpl. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan Juli 2008. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 5 ulangan. Data pengamatan akhir dianalisis dengan uji F dan dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Perlakuan yang digunakan adalah tanpa pemberian naungan, pemberian naungan 40%, pemberian naungan 55% dan pemberian naungan 75%.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Stroberi (*Fragaria x ananassa*) dan mengetahui naungan yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman Stroberi. Berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan pemberian naungan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi dengan perlakuan terbaik adalah tanpa naungan.

## I. PENDAHULUAN

Tanaman stroberi merupakan salah satu tanaman buah-buahan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Daya pikatnya terletak pada warna buah yang merah mencolok dengan bentuk yang mungil, menarik, serta rasa manis yang segar. Disamping mengandung vitamin dan mineral, buah stroberi terutama bijinya serta daun diketahui mengandung *ellagic acid* yaitu suatu senyawa fenol yang berpotensi sebagai penghambat kanker (Gunawan, 1996).

Stroberi yang ditemukan di pasar swalayan adalah jenis hibrida yang dihasilkan dari persilangan *F. virginiana* L., var *Duchesne* asal Amerika Utara dengan *F. chiloensis* L., var *Duchesne* asal Chili. Persilangan itu menghasilkan hibrid yang merupakan stroberi modern (komersil) *Fragaria x ananassa* var *Duchesne* (Rukmana, 1998). Menurut Kurnia (2005) stroberi bukan tanaman asli Indonesia tetapi berasal dari daerah subtropis Chili, sehingga apabila tanaman tersebut dibudidayakan di daerah beriklim tropis seperti di Indonesia maka banyak hal yang perlu diperhatikan, salah satunya adalah intensitas radiasi matahari. Menurut Widiastuti *et al.* (2004), tanaman sub tropis yang diintroduksi ke Indonesia sebaiknya iklim tempat tumbuhnya disesuaikan dengan tempat asalnya.

Varietas stroberi yang telah diintroduksi di Indonesia diantaranya *oso grande*, *najara*, *selva*, *ostera*, *tenira*, *robunda*, *tristar*, *bogota*, *alvira*, *gorilla*, *sweet charlie*, *hokowaze*, *nyoho*, *shantung* dan *red gauatlet*. Di Cianjur petani banyak menanam varietas *hokowaze* yang berasal dari jepang yang cepat berbuah, dan di Lembang menggunakan varietas *shantung* dan *nyoho* yang cocok untuk daerah tropis dan dibuat menjadi makanan olahan seperti selai jeli. Namun juga ada menanam varietas *sweet Charlie*, *tristar*, dan *oso grande* yang sangat baik untuk buah segar. Di Cwidey banyak ditanam varietas *nyoho*, *tristar*, *oso grande* dan *sweet charlie*. Varietas stroberi lokal yang telah banyak dibudidayakan di beberapa daerah Indonesia adalah varietas Bengkulu (Prihatman, 2000).

Pada tempat asalnya, stroberi tumbuh pada ketinggian 1500 m dpl (di atas permukaan laut) (Darrow, 2004). Pada sentra produksinya di Indonesia Stroberi

tumbuh dan berproduksi baik di ketinggian 1200 m dpl, karena stroberi memerlukan temperatur rendah sehingga di Indonesia pembudidayaannya harus dilakukan di dataran tinggi (Untung, 1999). Pertumbuhan stroberi akan baik pada daerah dengan suhu yang relatif rendah, karena laju transpirasi akibat suhu yang tinggi akan mengakibatkan tanaman stroberi banyak kehilangan air. Jika suhu udara pada siang dan malam hari terlalu tinggi tanaman stroberi akan sangat cepat kehilangan air sehingga pertumbuhannya terganggu dan produktifitas menurun. Suhu yang tinggi juga menghambat pertumbuhan pada stroberi. Stolon-stolon stroberi juga hanya mampu tumbuh kerdil (Kurnia, 2005).

Radiasi matahari sangat penting bagi usaha pertanian dimana cahaya mengubah energi menjadi bahan- bahan yang dikonsumsi oleh manusia. Menurut Faisal (1984), pengaturan naungan dimaksudkan untuk mengatur persentase penerimaan radiasi cahaya sesuai kebutuhan untuk pertumbuhan tanaman. Pemberian naungan selain dapat mengurangi intensitas radiasi matahari juga dapat mempengaruhi unsur iklim yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman. Adanya naungan menyebabkan suhu tanah dan suhu udara turun, sedangkan kelembaban udara dan tanah akan meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian Sulaiman (1997), naungan terbaik untuk pertumbuhan bibit Kelapa Sawit bermata dua adalah 50%. Pada penelitian Arman (1993), naungan 25%-50% sangat baik untuk pertumbuhan tanaman Kapulaga. Herdian (1994) mendapatkan bahwa intensitas radiasi terbaik untuk bibit Kayu Manis adalah 40% atau dengan kata lain menggunakan naungan 60%. Selanjutnya tingkat persentase naungan yang masih sesuai untuk pertumbuhan dan produksi Kedelai di bawah kanopi tanaman adalah sebesar 20%-40% (Silaen, 2004). Berdasarkan hasil penelitian Sumarsono *et al.* (2002), untuk pembibitan Manggis naungan 50%-75% memberikan pertumbuhan yang baik. Pengaruh pemberian naungan terhadap tanaman Stroberi belum diketahui.

Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh pemberian naungan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Stroberi (*Fragaria x ananassa*)".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Stroberi (*Fragaria x ananassa*) dan mengetahui naungan yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman Stroberi (*Fragaria x ananassa*).

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Jumlah stomata

Hasil pengamatan terhadap jumlah stomata stroberi pada perlakuan naungan setelah dianalisis dengan menggunakan uji F 5% memperlihatkan pengaruh yang berbeda nyata (Lampiran 7a). Sedangkan rata-rata jumlah stomata dari berbagai perlakuan setelah dilanjutkan dengan DNMRT pada taraf nyata 5%, dapat dilihat pada Tabel 1.

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa pemberian naungan memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap jumlah stomata stroberi, rata-rata jumlah stomata tertinggi yaitu pada tanpa naungan. Rata-rata jumlah stomata terendah yaitu pada perlakuan dengan naungan 75%.

Tabel 1. Jumlah stomata stroberi pada perlakuan naungan umur 15 mst.

Naungan	Jumlah stomata (buah)
0 %	14,27 a
40%	12,27 b
55%	11,67 b
75%	8,00 c

KK = 5,19%

Angka- angka pada lajur jumlah stomata yang diikuti oleh huruf kecil yang sama, berbeda tidak nyata menurut DNMRT pada taraf nyata 5%.

Jumlah stomata pada perlakuan naungan 0% (tanpa naungan) berbeda nyata dengan semua perlakuan naungan. Jumlah stomata pada perlakuan naungan 40% berbeda tidak nyata pengaruhnya dengan perlakuan naungan 55% dan berbeda nyata dengan perlakuan pada perlakuan naungan 0% (tanpa naungan) dan naungan 75%. Perlakuan dengan naungan 55% berbeda tidak nyata pengaruhnya dengan naungan 40% namun berbeda nyata dengan pada perlakuan naungan 0% (tanpa naungan) dan naungan 75%.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini telah didapatkan bahwa untuk pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi Varietas Benggala terbaik di Sukarami tidak memerlukan naungan. Pada pemberian naungan pertumbuhan dan hasil stroberi menjadi menurun. Penaungan paranet 75% memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi yang terendah. Pertumbuhan dan hasil terbaik diperoleh pada perlakuan naungan 0 % (tanpa naungan). Hal tersebut berarti faktor iklim yang dibutuhkan oleh tanaman stroberi varietas benggala telah terpenuhi di daerah Sukarami dengan ketinggian tempat 960 m dpl.

### 5.2 Saran

Untuk budidaya stroberi di Sukarami sebaiknya dilakukan tanpa naungan dan sangat diperlukan perawatan intensif karena rentan serangan hama akibat kelembaban tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 1993. *Dasar-dasar pengetahuan tentang zat pengatur tumbuh*. Angkasa. Bandung. 85 hal.
- Amris. 1988. Pengaruh tingkat naungan terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora pierre ex frochner*). Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang. 98 hal.
- Arman, D. 1993. Pengaruh intensitas cahaya terhadap tanaman kapulaga (*Amomum compactum* Solan ex Maton) dalam kantong plastik. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang. 52 hal.
- Berry, J and O. Björkman . 1980. Photosynthetic response and adaptation to temperature in higher plants. Palo Alto. *Annual Review of Plant Physiology* (31): 491 – 543.
- Bowen, G. D.1991. *Soil temperature, root growth and plant function*. In *plant roots*. Marcel Dekker. Inc. New York.
- Budiman, S dan D. Saraswati. 2005. *Berkebun Stroberi secara komersil*. Penebar Swadaya. Jakarta. 75 hal
- Darjanto. 1973. *Masalah naungan di perkebunan teh*. Menara Perkebunan. Bogor. hal 275-280.
- Darrow, G.M. 2004. The Strawberry: History, breeding and physiology. <http://www.nalusda.gov> [12 Desember 2007].
- Dwijoseputro, D. 1981. *Pengantar fisiologi tumbuhan*. PT. Gramedia Pustaka. Jakarta. 231 hal.
- Dwipa, I. 1988. Pengaruh tingkat naungan terhadap pertumbuhan bibit panili (*Vanilla planifolia* Andrews) dalam kantong plastik. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang. 98 hal.
- Faisal, A. 1984. Pengaruh naungan, mulsa dan pupuk terhadap pertumbuhan lada (*Piper nigrum*. L) var. Bulok Belatung. Tesis Pasca Sarjana. IPB. Bogor. 118 hal.
- Fernandez, O. A and B. Mujica. 1973. Effects of some environmental factors on the differentiation of stomata in *Spirodela intermedia* W. Koch. Chicago. *Botanical Gazette* (134) No. 2: 117-121.