

**PENGARUH PUPUK MAJEMUK DAN PEMANGKASAN
CABANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN BLEWAH
(*Cucumis melo* L.)**

**Oleh
NYIMAS FARADILA**



**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2005**

625.607

Far

1
2005

**PENGARUH PUPUK MAJEMUK DAN PEMANGKASAN
CABANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN BLEWAH
(*Cucumis melo* L.)**



R. 12530

Rp. 12012

**Oleh
NYIMAS FARADILA**



**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2005**

SUMMARY

NYIMAS FARADILA. The Effect of Compound Fertilizer and Pruning on Growth and Production of Blewah (*Cucumis melo* L). (Supervised by KARNADI GOZALI and ENDANG D. SETIATY).

The objective of this research was to observe the effect of compound fertilizer and pruning on growth and production of blewah (*Cucumis melo* L.) The research was conducted at research station of Faculty of Agricultural Sriwijaya University, Indralaya, from May 2004 until July 2004.

Research method was arranged in a Randomized Complete Block Design (RCBD) with two factors and three replications. The first factor was compound fertilizer (P) consist of three levels, P₀ (0 g per plant), P₁ (40 g per plant), and P₂ (80 g per plant). The second factor was pruning (M) consisted of three levels, M₀ (no branch was pruned), M₁ (pruning by leaving two branches), and M₂ (pruning by leaving three branches).

The observed parameters in this research were plant length, fresh weight of plant, dry weight of plant, day of flowering, fruit weight, fruit weight per plant, fruit weight per block, soluble solid, fruit diameters, and harvest index.

The result of the research showed that compound fertilizer P₁ gave the highest on plant length, fresh weight of plant and the earliest day of flowering and pruning by leaving three branches gave the best on fresh weight of plant, dry weight of plant, fruit weight per plant, fruit weight per block, fruit diameters, harvest index. There were no interaction between fertilizer and pruning treatments.

RINGKASAN

NYIMAS FARADILA. Pengaruh Pupuk Majemuk dan Pemangkasan Cabang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Blewah (*Cucumis melo* L.). (Di bimbing oleh KARNADI GOZALI dan ENDANG D. SETIATY).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk majemuk dan pemangkasan cabang terhadap pertumbuhan dan produksi blewah (*Cucumis melo* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Indralaya dari bulan Mei 2004 sampai Juli 2004.

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok yang disusun secara factorial dengan dua faktor dan tiga ulangan. Faktor pertama adalah pupuk majemuk (P) terdiri dari tiga taraf yaitu P₀ (0 g per tanaman), P₁ (40 g per tanaman) dan P₂ (80 g per tanaman). Faktor kedua adalah pemangkasan (M) terdiri dari tiga taraf yaitu M₀ (tanpa pemangkasan), M₁ (pemangkasan dengan meninggalkan dua cabang) dan M₂ (pemangkasan dengan meninggalkan tiga cabang).

Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah panjang tanaman, berat berangkasan basah dan berat berangkasan kering, umur berbunga, berat buah, berat buah per tanaman, berat buah per petak, padatan terlarut, diameter buah dan indeks panen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk majemuk P₁ memberikan perlakuan paling tinggi terhadap panjang tanaman, berat berangkasan basah, umur berbunga lebih cepat dan pemangkasan dengan meninggalkan tiga cabang memberikan perlakuan terbaik terhadap berat berangkasan basah, berat berangkasan

kering, berat buah, berat buah per tanaman, berat buah per petak, diameter buah, indeks panen. Tidak terdapat interaksi antara pupuk majemuk dan pemangkasan.

**PENGARUH PUPUK MAJEMUK DAN PEMANGKASAN
CABANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN BLEWAH
(*Cucumis melo* L.)**

Oleh
NYIMAS FARADILA

SKRIPSI
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

pada
**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2005**

Skripsi

**PENGARUH PUPUK MAJEMUK DAN PEMANGKASAN
CABANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN BLEWAH
(*Cucumis melo* L.)**

Oleh
NYIMAS FARADILA
05003101019

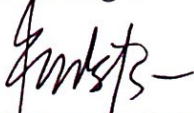
telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pembimbing I



Ir. Karnadi Gozali

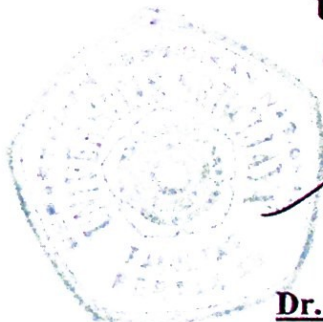
Pembimbing II



Ir. Endang D. Setiaty, M.Si

Indralaya, Mei 2005



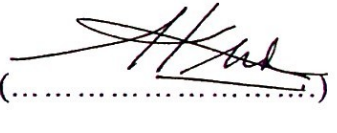
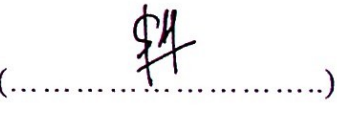
Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
Plt. Dekan,



Dr. Ir. Gatot Priyanto, M.S
NIP. 131 414 570

Skripsi berjudul “Pengaruh Pupuk Majemuk dan Pemangkasan Cabang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Blewah (*Cucumis melo* L.)” oleh Nyimas Faradila telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 23 Maret 2005.


Komisi Penguji

- | | | |
|------------------------------------|------------|--|
| 1. Ir. Karnadi Gozali | Ketua |  |
| 2. Ir. Endang D. Setiaty, M.Si | Sekretaris |  |
| 3. Dr. Ir. Kartini M. Deroes, M.Sc | Anggota |  |
| 4. Ir. Susilawati, M.Si | Anggota |  |

Mengetahui
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian


Dr. Erizal Sodikin
NIP. 131 473 303

Mengesahkan
Ketua Program Studi Agronomi


Dr. Ir. Andi Wijaya, M.Sc. Agr
NIP. 132 083 434

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data informasi yang disajikan dalam Skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah hasil penelitian dan investigasi saya sendiri dan belum pernah atau sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan atau gelar yang sama ditempat lain.

Indralaya, April 2005

Yang Membuat Pernyataan



Nyimas Faradila

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 3 Maret 1981 di Palembang, merupakan anak pertama dari lima bersaudara. Orang tua bernama Kemas Ujang Fahmi dan Mastura. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Muhammadiyah 6 Palembang pada tahun 1994. Sekolah Menengah Pertama diselesaikan pada tahun 1997 di MTS Negeri 1 Palembang dan Sekolah Menengah Umum diselesaikan pada tahun 2000 di MAN 3 Palembang.

Pada bulan Agustus 2000, penulis melanjutkan studi sebagai mahasiswa pada Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN). Penulis pernah menjadi pengurus Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON), periode 2002 sampai 2003, Fakultas Pertanian. Penulis pernah menjadi Asisten praktikum mata kuliah Produksi Tanaman Buah dan Biologi Umum.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat karunia dan rahmat-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pupuk Majemuk dan Pemangkasan Cabang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Blewah (*Cucumis melo* L.) ”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Ir. Karnadi Gozali dan Ibu Ir. Endang D. Setiaty, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak pengarahan dan bimbingan. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Ir. Kartini M. Deroes, M.Sc dan Ibu Ir. Susilawati, M.Si yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Keluarga Bapak Bejo dan Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Pertanian dan FKIP Biologi (Reni, vivien, delima, anne, demi, eka, mila, deli, elta, desi, vera, Kakak dedi, Kakak andi, Kakak bagong) dan semua yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

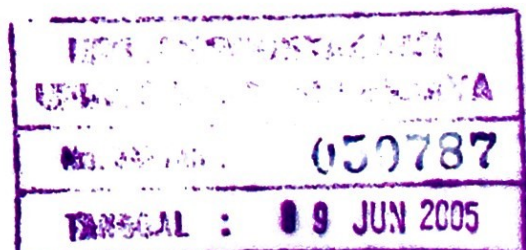
Indralaya, April 2005



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan	3
C. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Botani Tanaman Blewah	4
B. Syarat Tumbuh Tanaman Blewah	5
C. Pupuk Majemuk	5
D. Pemangkasan.....	6
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu	8
B. Bahan dan Alat	8
C. Metode Penelitian	8
D. Cara kerja	10
E. Peubah yang diamati	12



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	14
B. Pembahasan	19

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	22
B. Saran	22

DAFTAR PUSTAKA	23
----------------------	----

LAMPIRAN	25
----------------	----

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kombinasi Perlakuan Antara Pupuk Majemuk dan Pemangkasan	9
2. Analisis Keragaman Rancangan Acak Kelompok Faktorial	9
3. Hasil Analisis Keragaman Terhadap Semua Peubah Yang Diamati.....	14
4. Pengaruh Pupuk Majemuk Terhadap Peubah Yang Diamati.....	15
5. Pengaruh Pemangkasan Terhadap Peubah Yang Diamati	16
6. Data Panjang Tanaman.....	26
7. Analisis Keragaman Panjang Tanaman	26
8. Data Berat Berangkasan Basah	29
9. Analisis Keragaman Berat Berangkasan Basah	29
10. Data Berat Berangkasan Kering.....	30
11. Analisis Keragaman Berat Berangkasan Kering	30
12. Data Umur Berbunga.....	31
13. Analisis Keragaman Umur Berbunga	31
14. Data Berat Buah	32
15. Analisis Keragaman Berat Buah	32
16. Data Berat Buah Per tanaman	33
17. Analisis Keragaman Berat Buah Per tanaman	33
18. Data Berat Buah Per petak	34
19. Analisis Keragaman Berat Buah Per petak	34
20. Data Padatan Terlarut.....	35

21. Analisis Keragaman Padatan Terlarut	35
22. Data Diameter Buah	36
23. Analisis Keragaman Diameter Buah	36
24. Data Indeks Panen	37
25. Analisis Keragaman Indeks Panen	37
25. Data Curah Hujan Kecamatan Indralaya Mei Sampai Oktober 2004	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Denah Petak Perlakuan.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Perlakuan.....	25
2. Teladan Pengolahan Data.....	26
3. Peubah Yang Diamati	29
4. Data Curah Hujan.....	38

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Blewah (*Cucumis melo* L.) merupakan tanaman asli Indonesia, mempunyai kekerabatan yang dekat dengan melon dan semangka termasuk dalam famili cucurbitaceae. Petani umumnya hanya mengembangkan tanaman blewah pada lahan yang sempit dengan tehnik budidaya yang tradisional sehingga hasil yang didapat belum optimal dan tidak stabil (Juwita, 2002). Sebagai buah lokal nilai gizi buah blewah tidak kalah dari jenis buah lainnya. Blewah dan melon sama harumnya kalau sudah matang. Perbedaan blewah dengan melon terletak pada kulit buah dan tingkat kemanisannya, buah blewah dapat diolah menjadi berbagai macam seperti penghias cake, juice, minuman dan lain-lain (Prajnanta, 1999).

Usaha untuk meningkatkan produksi tanaman blewah dapat dilakukan melalui pemupukan. Perlakuan pemupukan dengan menggunakan pupuk majemuk menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan berbagai taraf perlakuan pemupukan dengan menggunakan pupuk fosfat pada tanaman melon (Achadi *et al.*, 1999). Pupuk majemuk untuk tanaman melon dan semangka sebanyak 80 sampai 100 g per tanaman ¹. Menurut Sinaga (2002), pemberian pupuk majemuk organik sebesar 40 g per tanaman menunjukkan pertumbuhan dan produksi blewah yang lebih baik dibandingkan pemberian pupuk organik sebesar 0 g per tanaman, 20 g per tanaman dan 60 g per tanaman.

¹ Brosur. Pupuk Phonska. 2002. PT. Petrokimia Gresik

Sebagai usaha untuk meningkatkan produksi tanaman blewah, masalah yang perlu diperhatikan dari segi pemeliharaan tanaman adalah pemangkasan. Pemangkasan pada tanaman blewah tidak pernah dilakukan sehingga tanaman tampak rimbun. Salah satu usaha untuk memperbaiki mutu buah adalah dengan pembatasan jumlah cabang atau tunas batang utama (Putrasamadja dan Sutapradja, 1994).

Menurut Hermansyah (1998), pemangkasan cabang pada tanaman dimaksudkan untuk dapat mempercepat pembentukan bunga dan memperbesar buah. Hasil penelitian Agustina (1995), menunjukkan bahwa pemangkasan dengan meninggalkan tiga cabang dapat meningkatkan produksi tanaman semangka.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilaksanakan penelitian, untuk melihat pengaruh pemberian pupuk majemuk dan pemangkasan cabang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman blewah.

B. Tujuan

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk majemuk dan pemangkasan cabang terhadap pertumbuhan dan produksi blewah (*Cucumis melo* L.)

C. Hipotesis

1. Pemberian pupuk majemuk 40 g per tanaman menunjukkan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi blewah.
2. Pemangkasan dengan meninggalkan tiga cabang menunjukkan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman blewah.
3. Pemberian pupuk majemuk dalam 40 g per tanaman dengan meninggalkan tiga cabang, menunjukkan hasil terbaik terhadap pertumbuhan produksi tanaman blewah.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, T., M. Ammar., dan S.A. Fitri. 1999. Pengaruh 2,4 D dan Pemupukan Fosfat terhadap Pertumbuhan Tanaman Melon (*Cucumis melo*). Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian. 31 Maret 1999. Lembaga Penelitian Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Agustina, L. 1995. Pengaruh Pemangkasan Cabang dan Waktu Pemberian Pupuk Daun terhadap Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang. (tidak dipublikasikan).
- Ashari, S. 1995. Hortikultura Aspek Budidaya. UI-Press. Jakarta.
- Dwiragupti. 1993. Menanam Melon di Halaman Rumah. Trubus. 24 (281):45-46.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce and R.L.Mitchell. 1985. Physiology of Crop Plants. *Diterjemahkan oleh* Susilo, H. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Penerbit UI Press. Jakarta.
- Gomez, K.A. and A.A.Gomez. 1984. Statistical Prosedures for agriculture research. 2 nd. John Wiley and Sons. New York. USA.
- Hakim, N., M. Y. Nyakpa., A. M. Lubis., S. G. Nugroho., M. R. Saul., M. A. Diha., Go Ban Hong dan H. H. Bailey. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung, Lampung
- Hatta, W. D., L. Hakim, dan Soegito. 2000. Pengaruh Tipe Rambatan dan Pemangkasan Terhadap pertumbuhan dan Hasil Markisa. Jurnal Hortikultura. 10(2): 100-105.
- Hermansyah. 1998. Pengaruh Pemangkasan Cabang dan Pemberian Berbagai Pupuk Pelengkap Cair Terhadap Produksi Tanaman Semangka. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang. (tidak dipublikasikan).
- Juwita. 2002. Karakteristik Sifat Hortikultura 20 Genotipe Plasma Nutfah Melon dan Blewah. Skripsi. Fakultas Pertanian IPB. Bogor. (Tidak dipublikasikan).
- Kalie, M.B. 1995. Bertanam Semangka. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kemal, P. 2000. Plants Profiles *Cucumis melo* L. ([http://www.Ristek. Go. id](http://www.Ristek.Go.id) diakses 14 April 2005)
- Lingga, P dan Marsono. 2001. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Najiyati, S dan Danarti. 2000. Memilih dan Merawat Tanaman Buah di Pekarangan Sempit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Noralita. 1995. Teknik budidaya blewah. Praktek Lapangan. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. (Tidak dipublikasikan).
- Novizan. 2001. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Poincelot, R.P. 1980. Horticulture Principle and Practical Aplication. Printch-Hall, New York.
- Prajnanta, F. 1999. Melon. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Prihmantoro, H. 2001. Memupuk Tanaman Buah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Putramadja, S. dan Sutapradja. 1994. Pengaruh Jarak Tanam dan Pemangkasan Cabang Terhadap Produksi Tanaman Tomat Kultivar Hybrid FMT-22. Buletin Penelitian Hortikultura 26 (4):151-156.
- Rukmana, R. 1995. Budidaya Melon Hibrida. Kanisius. Yogyakarta.
- Salisbury, F and C. Ross. 1995. Plant Physiology. *Diterjemahkan oleh D.R. Lukman.* 1995. Fisiologi Tumbuhan. ITB. Bandung.
- Samadi, B. 1996. Usahtani Melon. Kanisius. Yogyakarta.
- Setiawan, A. I. 1994. Sayuran Dataran Tinggi Budidaya dan Pengaturan Panen. Penebar Swadaya. Jakarta. 159 hal.
- Sinaga, J.I. 2002. Pengaruh Kosentrasi Pupuk Pelengkap Cair Pada Berbagai Taraf Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Blewah. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. (tidak dipublikasikan).
- Simamarta, Sitanggang dan Ridwan. 1998. Pemupukan yang Efektif. (<http://www.Silkybussines.com>. diakses 14 Apri 2005)
- Sunarjono, H. 2003. Bertanam 30 Jenis Sayuran. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutejo, M. 1992. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Widodo, S. 1996. Pemangkasan Tanaman Buah-buahan. Penebar Swadaya. Jakarta