

**PENGARUH PUPUK GUANO TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L)**

SKRIPSI



MARSUDI TRI BROTO PAMUNGKAS

15.5421110.0.1002

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR
SANGATTA
2021**

**PENGARUH PUPUK GUANO TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L)**



MARSUDI TRI BROTO PAMUNGKAS

15.5421110.0.1002

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR
SANGATTA
2021**

**PENGARUH PUPUK GUANO TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L)**

**Skripsi Merupakan Sebagian Persyaratan
Untuk Meraih gelar Sarjana (Strata 1)**

MARSUDI TRI BROTO PAMUNGKAS

15.5421110.0.1002

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR
SANGATTA
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi berjudul “Pengaruh Pupuk Guano terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L*)” adalah karya penulis sendiri dengan arahan para pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi lain. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain yang telah dikutip dan disebutkan dalam tubuh utama, dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini. Dengan ini penulis melimpahkan hak cipta dari skripsi penulis kepada Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Sangatta, 31 Maret 2021

Marsudi Tri Broto Pamungkas
NIM 15.5421110.0.1002

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : **Pengaruh Pupuk Guano terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis Melo L*)**
Nama Mahasiswa : **Marsudi Tri Broto Pamungkas**
NIM : **15.5421110.0.1002**
Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 31 Maret 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Farida, SP., MP
NIDN: 1120018401

Dian Triadiawarman, SP., MP
NIDN: 1108077201

Mengetahui,
Ketua Sekolah Tinggi Pertanian
Kutai Timur

Prof. Dr. Ir. Juraemi, M.Si.
NIP. 195704131987021001

ABSTRAK

Marsudi Tri Broto Pamungkas, Program Studi Agroteknologi, 2015. Pengaruh Pupuk Guano terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L) (dibimbing oleh Farida dan Dian Triadiawarman).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk guano terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L). Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai bulan Maret sampai bulan Mei 2020. Lokasi penelitian di Kecamatan Sangatta Selatan Kabupaten Kutai Timur. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK) pada taraf 5 perlakuan dengan 5 ulangan. Perlakuannya adalah D0 = Tanpa Perlakuan; D1 = Perlakuan 10 ton/ha (1,5 kg/petak); D2 = Perlakuan 15 ton/ha (2,25 kg/petak); D3 = Perlakuan 20 ton/ha (3 kg/petak); D4 = Perlakuan 25 ton/ha (3,75 kg/petak). Hasil penelitian adalah Perlakuan D4 menunjukkan hasil yang terbaik karena menghasilkan diameter buah, berat buah pertanaman dan produksi yang terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya, yaitu berturut-turut sebesar 17,428 cm, 2,260 Kg, dan 58,019 ton/ha.

Kata kunci : Guano, Melon, Pertumbuhan Dan Hasil

ABSTRACT

Marsudi Tri Broto Pamungkas, Agrotechnology Program, 2015. Effect of Guano Fertilizer on Growth and Yield of Melon (*Cucumis melo* L) (Supervised by Farida and Dian Triadiawarman).

This study aims to determine the effect of guano fertilizer on the growth and yield of melon (*Cucumis melo* L). This research was conducted for 3 months starting from March to May 2020. The research location was in Sangatta Selatan District, East Kutai Regency. This research is a factorial experiment arranged in a randomized block design (RBD) at a level of 5 treatments with 5 replications. The treatment is D0 = No treatment; D1 = Treatment 10 tonnes / ha (1.5 kg/plot); D2 = Treatment 15 tonnes/ha (2.25 kg/plot); D3 = Treatment 20 tonnes / ha (3 kg / plot); D4 = Treatment 25 tonnes/ha (3.75 kg/plot). The results showed that treatment D4 showed the best results because it produced the best fruit diameter, fruit weight and production compared to other treatments, namely 17,428 cm, 2,260 Kg, and 62,790 tons / ha, respectively.

Key words : Guano, Melon, Growth and Yield

RIWAYAT HIDUP



MARSUDI TRI BROTO PAMUNGKAS lahir pada 04 Mei 1997 di Kebumen, Jawa Tengah. Merupakan anak ketiga dari Bapak Marsudi Raharjo dan Ibu Tuminingsih.

Pendidikan Formal Dimulai di SDN Binuang 5, tamat tahun 2009. Kemudian dilanjutkan ke SMPN 1 Binuang dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMAN 1 Binuang dan lulus pada tahun 2015. Pendidikan Tinggi dimulai tahun 2015 pada Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Pada bulan Januari 2018 mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di UPTD BBI Padi dan Palawija Rempanga, Provinsi Kalimantan Timur selama kurang lebih 1 bulan dan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Kaliorang pada Agustus 2018. Selama menempuh pendidikan di STIPER, penulis bergabung dan aktif di beberapa organisasi internal kampus seperti Keluarga Mahasiswa Muslim Stiper (KMMS) dan menjadi pengurus Himpunan Mahasiswa Jurusan Agroteknologi 2017-2018. Penulis juga pernah bergabung di organisasi eksternal kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Islam (HMI).

PERSEMBAHAN

“Hari-hari di kampus ini terlalu indah untuk dirangkum dalam **skripsi** dan **kertas ijazah** serta terlalu berwarna untuk diwakili kata **sarjana**”

My Special One, Allah SWT,

Puji syukur hanya teruntuk-Mu atas nikmat, kekuatan, ampunan, petunjuk dan anugerah yang telah Engkau berikan, Terima Kasih Yaa Rabb,

Dan, jadikanlah hari-hari terindah saya adalah saat hamba bertemu dengan-MU
nanti

Rasulullah SAW,

Kami susuri tauladan hidupmu.

Untuk Ibu dan Bapakku Tercinta,

Tuminingsih dan Marsudi Raharjo

Terima kasih atas semua dukungan, perhatian, cinta, dan kasih sayangnya yang tiada terhingga dan tak akan pernah sanggup untuk ku balas, terima kasih untuk nasehat bijaknya yang selalu ada sampai saat ini.

Semoga selalu ada waktuku untuk selalu membahagiakan kalian.

Untuk Kakakku,

Budi Susilo Wibowo dan Wahyu Winoto Wargo

Terima kasih atas doa, dukungan, motivasi dan nasehat yang selalu mengiringi langkahku.

Untuk Adikku,

Muhammad Noor Rockham Hakim

Selalu ingat pesan Bapak dan Ibu, semua perbedaan yang ada dalam diri kita insya Allah bisa saling melengkapi. Selalu menjadi pribadi yang bermanfaat dalam segalanya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat serta tabi'in. Skripsi ini disusun sebagai bentuk kewajiban dan pertanggungjawaban untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur. Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat dukungan dan doa yang tulus dari kedua orang tua. Selama melaksanakan proses perkuliahan penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga, untuk itu penulis ingin menyampaikan ungkapan terimakasih kepada:

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ketua Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur beserta seluruh staf yang telah memberikan fasilitas selama menuntut ilmu di Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.
2. Ketua Program Studi Agroteknologi beserta seluruh staf yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi.
3. Ibu Farida, SP., MP. dan Bapak Dian Triadiawarman, SP., MP. Selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Dr. Zainuddin Saleh, S.Si., M.Si. dan Ibu Nurhidayati, SP.,MP. Selaku dosen Penguji yang telah banyak memberi masukan dalam penyusunan skripsi.

Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukan. Terima Kasih.

Sangatta, 31 Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
RIWAYAT HIDUP	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Daerah Asal dan Penyebaran	4
2.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Melon (<i>Cucumis melo</i> L)	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Melon	7
2.4 Teknik Budidaya	10
2.5 Pupuk Guano	21
 III. KERANGKA PEMIKIRAN	
3.1 Kerangka Pemikiran	24
3.2 Hipotesis	25
 IV. METODE PENELITIAN	
4.1 Waktu dan Tempat	26
4.2 Alat dan Bahan	26
4.3 Rancangan Penelitian	26
4.4 Prosedur Penelitian	27

4.5 Parameter Pengamatan	29
4.6 Analisis Data	30
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Panjang Tanaman	31
5.2 Jumlah Daun.....	33
5.3 Umur Berbunga	36
5.4 Diameter Buah.....	38
5.5 Berat Buah	39
5.6. Produksi.....	41
VI. PENUTUP	
6.1 Kesimpulan.....	43
6.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47
DOKUMENTASI	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Analisis Data	30
Tabel 2. Panjang Tanaman (cm)	31
Tabel 3. Jumlah Daun (helai)	33
Tabel 4. Umur Berbunga (hari)	36
Tabel 5. Diameter Buah (cm)	38
Tabel 6. Berat Buah (gr)	39
Tabel 7. Produksi (Ton/Ha ⁻¹)	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Penimbangan Pupuk Guano	56
Gambar 2. Pengemburan Tanah	56
Gambar 3. Pembuatan Bedengan	56
Gambar 4. Pengaplikasian Pupuk Guano.....	56
Gambar 5. Pengisian tanah untuk media semai	57
Gambar 6. Penyemaian benih melon	57
Gambar 7. Benih siap dipindah tanam	57
Gambar 8. Pindah tanam benih	57
Gambar 9. Pemasangan turus	58
Gambar 10. Pengukuran panjang tanaman.....	58
Gambar 11. Pengikatan buah	58
Gambar 12. Pemanenan	58
Gambar 13. Penimbangan berat buah	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Analisis ragam panjang tanaman melon umur 2 MST.....	48
2. Analisis ragam panjang tanaman melon umur 4 MST.....	48
3. Analisis ragam panjang tanaman melon umur 6 MST.....	49
4. Analisis ragam panjang tanaman melon umur 8 MST.....	49
5. Analisis ragam jumlah daun tanaman melon umur 2 MST.....	50
6. Analisis ragam jumlah daun tanaman melon umur 4 MST.....	50
7. Analisis ragam jumlah daun tanaman melon umur 6 MST.....	51
8. Analisis ragam jumlah daun tanaman melon umur 8 MST.....	51
9. Analisis ragam umur berbunga tanaman melon.....	52
10. Analisis ragam diameter buah tanaman melon	52
11. Analisis ragam berat buah tanaman melon	53
12. Analisis ragam produksi tanaman melon	53
13. Layout petak penelitian.....	54
14. Tata letak tanaman pada petak penelitian	55
15. Foto-foto Penelitian.....	56
16. Data Rekapitulasi	60