



**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK KANDANG
KAMBING PADA BERBAGAI VARIETAS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata* Sturt L.)**

Skripsi

Disusun untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh:

Nanang Yudi Ristiano

NIM: 2018-41-041

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2023



**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK KANDANG
KAMBING PADA BERBAGAI VARIETAS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata* Sturt L.)**

Skripsi

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas
Muria Kudus untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian**

**Oleh
Nanang Yudi Ristiano
NIM: 2018-41-041**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK KANDANG KAMBING PADA
BERBAGAI VARIETAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt L.)

Disusun oleh:
Nanang Yudi Ristiano
NIM: 2018-41-041

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal: 18 Agustus 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 21 Agustus 2023

Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus
Dekan,

Pembimbing Utama


Ir. Shodiq Eko Ariyanto, M.P.

Pembimbing Pendamping


Ir. Suhariyanto, M.P.




Ir. Veronica Krestiani, M.P.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanang Yudi Ristiano

N I M : 201841041

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

“Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing pada Berbagai Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt L.)”.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang disusun, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 16 Agustus 2023


METERAI
TEMPEL
A2AKX547840619

(Nanang Yudi Ristiano)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanang Yudi Ristiano

N I M : 201841041

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

“Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing pada Berbagai Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt L.)”.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang disusun, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 16 Agustus 2023


METERAI
TEMPEL
BA2AKX547840619

(Nanang Yudi Ristiano)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Hipotesis.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Jagung Manis.....	5
B. Pupuk Kandang Kotoran Kambing.....	12
C. Dosis Pupuk Kandang Kambing.....	15
III. METODE PENELITIAN.....	15
A. Waktu dan Tempat.....	15
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	15
C. Metode Penelitian.....	15
D. Pelaksanaan Penelitian.....	16
E. Parameter Pengamatan.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20

A. Hasil	20
1. Tinggi Tanaman	20
2. Jumlah Daun	22
3. Panjang Tongkol	23
4. Diameter Tongkol	25
5. Bobot Tongkol dengan Kelobot per Tanaman	26
6. Bobot Tongkol tanpa Kelobot per Tanaman	27
7. Bobot Tongkol dengan Kelobot per Petak	27
8. Bobot Tongkol tanpa Kelobot per Petak	28
9. Tingkat Kemanisan	30
B. Pembahasan	31
1. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing	31
2. Pengaruh Varietas Jagung Manis	32
3. Pengaruh Interaksi antara Dosis Pupuk Kandang Kambing dengan Varietas Jagung Manis	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 2, 4 dan 6 MST.....	20
Tabel 2.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Jumlah Daun Tanaman Jagung Manis Umur 2, 4 dan 6 MST...	22
Tabel 3.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Panjang Tongkol Jagung Manis.....	24
Tabel 4.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Diameter Tongkol Jagung Manis.....	25
Tabel 5.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Bobot Tongkol dengan Kelobot per Tanaman Jagung Manis...	26
Tabel 6.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Bobot Tongkol tanpa Kelobot per Tanaman Jagung Manis.....	27
Tabel 7.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Bobot Tongkol dengan Kelobot per Petak Tanaman Jagung Manis.....	28
Tabel 8.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Bobot Tongkol tanpa Kelobot per Petak Tanaman Jagung Manis.....	29
Tabel 9.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis terhadap Tingkat Kemanisan Jagung Manis.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk NPK.....	40
--	----



DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran 1.	Denah	Tata	Letak	
	Penelitian.....			41
Gambar Lampiran 2.	Denah	Tata	Letak	Tanaman
	Petak.....			dalam
				42



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1.	Deskripsi Jagung Manis Varietas Bonanza Panah Merah.....	43
Tabel Lampiran 2.	Deskripsi Jagung Varietas Sweet Top Bintang Asia.....	44
Tabel Lampiran 3.	Deskripsi Jagung Varietas JS-45.....	45
Tabel Lampiran 4.	Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	46
Tabel Lampiran 5.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis Umur 2 MST.....	47
Tabel Lampiran 6.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis Umur 4 MST.....	47
Tabel Lampiran 7.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis Umur 6 MST.....	48
Tabel Lampiran 8.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis Umur 2 MST.....	48
Tabel Lampiran 9.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis Umur 4 MST.....	49
Tabel Lampiran 10.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis Umur 6 MST.....	49

Tabel Lampiran 11.	Sidik Ragam Panjang Tongkol Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis.....	50
Tabel Lampiran 12.	Sidik Ragam Diameter Tongkol Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis.....	50
Tabel Lampiran 13.	Sidik Ragam Bobot Tongkol dengan Kelobot per Tanaman akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis.....	51
Tabel Lampiran 14.	Sidik Ragam Bobot Tongkol tanpa Kelobot per Tanaman akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis.....	51
Tabel Lampiran 15.	Sidik Ragam Bobot Tongkol dengan Kelobot per Petak akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis.....	52
Tabel Lampiran 16.	Sidik Ragam Bobot Tongkol tanpa Kelobot per Petak akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis.....	52
Tabel Lampiran 17.	Sidik Ragam Tingkat Kemanisan Jagung Manis akibat Perlakuan Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Varietas Jagung Manis.....	53

INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk kandang kambing pada berbagai varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt L.), dilaksanakan di Desa Potroyudan Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara pada bulan Maret sampai Juni 2023. Penelitian menggunakan percobaan faktorial berpola dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari dua faktor dan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah dosis pupuk kandang kambing (p), terbagi dalam tiga taraf yaitu p0 (tanpa pupuk kandang kambing), p1 (10 ton/ha), p2 (20 ton/ha) dan p3 (30 ton/ha). Adapun faktor ke dua adalah varietas jagung manis (v) yang terdiri dari tiga taraf yaitu v1 (Bonanza), v2 (Sweet Top) dan v3 (JS-45). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk kandang kambing meningkatkan tinggi tanaman umur 2, 4 dan 6 MST, jumlah daun umur 2, 4 dan 6 MST dan tingkat kemanisan jagung manis. Varietas jagung manis berbeda terhadap tinggi tanaman umur 2 dan 4 MST, jumlah daun umur 4 MST, panjang tongkol, bobot tongkol tanpa kelobot per petak dan tingkat kemanisan. Tidak terdapat interaksi yang nyata antara dosis pupuk kandang kambing dengan varietas jagung manis terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

Kata Kunci : dosis pupuk kandang kambing, jagung manis, varietas jagung manis

ABSTRACT

*The aim of the study was to determine the effect of doses of goat manure and various varieties on the growth and yield of sweet corn (*Zea mays saccharata* Sturt L.), carried out in Potroyudan Village, Jepara District, Jepara Regency from March to June 2023. The study used a factorial experiment with a basic pattern Complete Randomized Block Design (CRBD) consisting of two factors and three replications. The first factor was the dose of goat manure (p), divided into three levels, namely p0 (without goat manure), p1 (10 tons/ha), p2 (20 tons/ha) and p3 (30 tons/ha). The second factor is the sweet corn variety (v) which consists of three levels, namely v1 (Bonanza), v2 (Sweet Top) and v3 (JS-45). The final results showed that the dose of goat manure had a significant effect on plant height at 2nd, 4th and 6th WAP, number of leaves at 2nd, 4th and 6th MST and the level of sweetness of the sweet corn. Sweet corn varieties had a significant effect on plant height at 2nd and 4th WAP, number of leaves at 4th MST, cob length, cob weight without husks per plot and level of sweetness. There was no significant interaction between doses of goat manure and sweet corn varieties on the growth and yield of sweet corn plants.*

Keywords: *dosage of goat manure, sweet corn, sweet corn of varieties*