

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS
TERHADAP TAKARAN PUPUK PHONSKA
DITAMBAHKAN UREA DI LAHAN GAMBUT**



LENY FITRIANI

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS
TERHADAP TAKARAN PUPUK PHONSKA
DITAMBAHKAN UREA DI LAHAN GAMBUT**

Oleh:

LENY FITRIANI

2110511220010

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis terhadap Takaran Pupuk
Phonska ditambahkan Urea di Lahan Gambut
Nama : Leny Fitriani
NIM : 2110511220010
Program Studi : Agronomi

Diketahui Oleh:
Koordinator Program Studi Agronomi



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
NIP. 19800131 200212 2 002

Menyetujui:
Dosen Pembimbing



Ir. H. Zairin., M.P.
NIP. 19620215 198903 1 003

Tanggal Kelulusan : 14 Juli 2026

RINGKASAN

LENY FITRIANI. Respon Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis terhadap Takaran Pupuk Phonska ditambahkan Urea di Lahan gambut oleh **Ir. H. Zairin.**

Jagung manis merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi untuk dikembangkan di lahan gambut. Produktivitas jagung manis di lahan gambut masih menghadapi berbagai kendala, terutama rendahnya ketersediaan unsur hara, sehingga diperlukan pemupukan yang tepat untuk mendukung pertumbuhan dan meningkatkan hasil tanaman.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respon pertumbuhan dan hasil jagung manis serta mendapatkan takaran pupuk phonska yang ditambahkan urea terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis di lahan gambut. Penelitian ini dilaksanakan di lahan petani yang terletak di Jl. Indah Lestari II, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, waktu pelaksanaan penelitian ini dari bulan Februari sampai April 2026.

Penelitian ini menggunakan rancangan lingkungan acak lengkap (RAL) faktor tunggal. Faktor yang diteliti adalah takaran pupuk phonska yang ditambahkan urea (U) yang terdiri dari lima taraf perlakuan, yaitu u_0 : phonska 300 kg ha^{-1} + urea 0 kg ha^{-1} , u_1 : phonska 300 kg ha^{-1} + urea 75 kg ha^{-1} , u_2 : phonska 300 kg ha^{-1} + urea 150 kg ha^{-1} , u_3 : phonska 300 kg ha^{-1} + urea 225 kg ha^{-1} , u_4 : phonska 300 kg ha^{-1} + urea 300 kg ha^{-1} . Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, waktu muncul bunga, panjang tongkol, diameter tongkol, berat tongkol berkelobot, berat tongkol tanpa kelobot, jumlah biji per baris, jumlah biji per tongkol, hasil per petak, dan hasil per hektar. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian phonska ditambahkan urea memberikan respons nyata hingga sangat nyata terhadap tinggi tanaman 3 dan 6 MST; panjang tongkol; berat tongkol berkelobot; hasil per petak; dan hasil per hektar.

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan pupuk phonska 300 kg ha^{-1} yang ditambahkan urea 75 kg ha^{-1} dapat direkomendasikan pada budidaya jagung manis di lahan gambut karena memberikan hasil yang tidak berbeda nyata dengan takaran urea 150 dan 300 kg ha^{-1} , sehingga lebih efisien dalam penggunaan pupuk.

Kata kunci: Pupuk Phonska, Urea, Lahan gambut, Varietas exsotic

ABSTRACT

LENY FITRIANI. Growth and Yield Response of Sweet Corn to Phonska Fertilizer Rates Supplemented with Urea on Peatland. Supervised by Ir. H. Zairin.

Sweet corn is a horticultural commodity with high economic value and potential for cultivation on peatland. Sweet corn productivity on peatland faces various constraints, primarily low nutrient availability; therefore, appropriate fertilization is required to support growth and increase crop yield.

This study aims to analyze the growth and yield response of sweet corn and to determine the optimal rate of Phonska fertilizer supplemented with urea for sweet corn growth and yield on peatland. The research was conducted on a farmer's field located at Jl. Indah Lestari II, Landasan Ulin District, Banjarbaru City, South Kalimantan, from February to April 2026.

The study employed a Completely Randomized Design (CRD) with a single factor. The factor investigated was the rate of Phonska fertilizer supplemented with urea (U), consisting of five treatment levels: u0 (Phonska 300 kg ha⁻¹ + Urea 0 kg ha⁻¹), u1 (Phonska 300 kg ha⁻¹ + Urea 75 kg ha⁻¹), u2 (Phonska 300 kg ha⁻¹ + Urea 150 kg ha⁻¹), u3 (Phonska 300 kg ha⁻¹ + Urea 225 kg ha⁻¹), and u4 (Phonska 300 kg ha⁻¹ + Urea 300 kg ha⁻¹). Observed variables included plant height, number of leaves, stem diameter, time of flowering, cob length, cob diameter, weight of cob with husk, weight of cob without husk, number of kernels per row, number of kernels per cob, yield per plot, and yield per hectare. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA). The research results indicate that the application of Phonska supplemented with urea elicited significant to highly significant responses regarding plant height at 3 and 6 weeks after planting (WAP), ear length, ear weight (with husks), yield per plot, and yield per hectare.

Based on these findings, the application of 300 kg ha⁻¹ of Phonska fertilizer supplemented with 75 kg ha⁻¹ of urea can be recommended for sweet corn cultivation on peat soil; this treatment yielded results not significantly different from those obtained with urea rates of 150 and 300 kg ha⁻¹, thereby demonstrating greater fertilizer use efficiency.

Keywords: Phonska fertilizer, Urea, Peat soil, Exotic variety

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kepada Tuhan yang maha esa, atas berkat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagai tugas akhir dengan judul "Respon Pertumbuhan dan Hasil jagung Manis terhadap Takaran Pupuk Phonska ditambahkan Urea di Lahan Gambut".

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. H. Zairin, M.P selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini hingga penulis dapat menyelesaikannya.
2. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis berkuliah di Program Studi Agronomi, dan para staf program Studi Agronomi yang telah membantu dalam kegiatan administrasi akademik.
3. Orang tua penulis Bapak Sarno dan Ibu Istiharah, Muhammad Feronika (Kakak pertama), Sarwinda Yulia Wulandari (kakak Kedua), Akhmad Wira Yuda (Adik) yang telah selalu memberikan perhatian, motivasi, nasihat, do'a, dan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seseorang yang istimewa, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, do'a, perhatian, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Kepada semua orang yang telah membantu selama penelitian, semua teman-teman Agronomi yang telah kebersamai dari awal perkuliahan hingga proses penyelesaian skripsi ini.

Banjarbaru, 21 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah.....	2
Hipotesis	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
METODE PENELITIAN	3
Tempat dan Waktu	3
Bahan dan Alat.....	3
Bahan	3
Alat	3
Rancangan Penelitian	3
Pelaksanaan Penelitian	4
Persiapan dan pelaksanaan	4
Pengamatan.....	5
Analisis Data.....	5
HASIL DAN PEMBAHASAN	7
Hasil.....	7
Tinggi Tanaman.....	7
Jumlah Daun	7
Diameter Batang	8
Waktu Muncul Bunga	8
Panjang Tongkol.....	9
Diameter Tongkol.....	9
Berat Tongkol.....	9
Jumlah Biji	10
Hasil Perpetak	10
Hasil Perhektar.....	10
Pembahasan	11
KESIMPULAN DAN SARAN	14
Kesimpulan.....	14
Saran	14
LAMPIRAN	17

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Analisis ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal...	6
2.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap Tinggi tanaman umur 2; 3; 4; 5 dan 6 MST	7
3.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap jumlah daun umur 2; 3; 4; 5; dan 6 MST	8
4.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap diameter batanng umur 2; 3; 4; 5; dan 6 MST	8
5.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap waktu muncul bunga.....	8
6.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap panjang tongkol	9
7.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap diameter tongkol	9
8.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap berat tongkol	9
9.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap jumlah biji.....	10
10.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap hasil perpetak.....	10
11.	Respon pemberian pupuk phonska ditambahkan urea terhadap hasil perhektar.....	11

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi jagung manis varietas Exsotic Pertiwi F1	18
2.	Tata letak satuan percobaan.....	19
3.	Tata letak tanaman sampel.....	20
4.	Bagan alur penelitian.....	21
5.	Rerata tinggi tanaman 2 MST (cm)	22
6.	Rerata tinggi tanaman 3 MST (cm)	22
7.	Rerata tinggi tanaman 4 MST (cm)	22
8.	Rerata tinggi tanaman 5 MST (cm)	22
9.	Rerata tinggi tanaman 6 MST (cm)	22
10.	Rerata jumlah daun 2 MST (helai)	23
11.	Rerata jumlah daun 3 MST (helai)	23
12.	Rerata jumlah daun 4 MST (helai)	23
13.	Rerata jumlah daun 5 MST (helai)	23
14.	Rerata jumlah daun 6 MST (helai)	23
15.	Rerata diameter batang 2 MST (mm).....	24
16.	Rerata diameter batang 3 MST (mm).....	24
17.	Rerata diameter batang 4 MST (mm).....	24
18.	Rerata diameter batang 5 MST (mm).....	24
19.	Rerata diameter batang 6 MST (mm).....	24
20.	Rerata waktu muncul bunga (hst).....	24
21.	Rerata Panjang tongkol (cm)	25
22.	Rerata diameter tongkol (mm).....	25
23.	Rerata berat tongkol berkelobot (g).....	25
24.	Rerata berat tongkol tanpa kelobot (g)	25
25.	Rerata jumlah biji perbaris (biji)	26
26.	Rerata jumlah biji pertongkol (biji).....	26
27.	Rerata hasil perpetak (kg).....	26
28.	Rerata hasil perhektar (t)	26
29.	Hasil uji kehomogenan ragam menggunakan ragam barttlet 5%	27
30.	Hasil analisis ragam terhadap tinggi tanaman 2 MST, umur 3 MST, umur 4 MST, umur 5 MST, dan umur 6 MST	28
31.	Hasil analisis ragam terhadap jumlah daun 2 MST, umur 3 MST, umur 4 MST, umur 5 MST, dan umur 6 MST	28
32.	Hasil analisis ragam terhadap diameter batang 2 MST, umur 3 MST, umur 4 MST, umur 5 MST, dan umur 6 MST	28
33.	Hasil analisis ragam terhadap waktu muncul bunga, panjang tongkol, diameter tongkol, berat tongkol berkelobot, berat tongkol tanpa kelobot, jumlah biji per baris, jumlah biji per tongkol, hasil per petak, dan hasil per hektar	28
34.	Dokumentasi kegiatan penelitian.....	29

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, I., & Adrianon. (2023). Respon Pupuk Phonska dan Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan Jagung Manis. *Jurnal Agrotekbis*, **11**(4): 866-877.
- Anita, S., Farida, H., & Aisyah, L. (2025). Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Air Rebusan Kedelai untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung manis (*Zea mays L. saccharata* Sturt.). *Jurnal Agrofiliun*, **5**(1): 394-399.
- Anggara, D. (2017). Pengaruh Jenis Campuran Media Tanam terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*). *Skripsi*, Universitas Negeri Mataram. Mataram.
- Anggarda, B., Cahyo, A., & Ananta. B. P. (2023). Modul Praktik Pertanian Terbaik Budidaya Jagung. *Modul*. Jakarta.
- Basri, A. H. H., Mahmudah., Rifqi, P. D. P., & Fiki, A. S. (2017). Pengaruh Aplikasi Beberapa Dosis Urea Derivatif terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata L.*). *Jurnal Agrica Ekstensia*, **11**(2): 16-24.
- Fajar, R., Priyadi., & Rizky, R. (2023). Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* spp. Mays) akibat Aplikasi Dosis Pupuk Kalium dan Nitrogen pada Tanah Kering Masam dengan Pemberian Amelioran. *Jurnal Agricola*, **13**(1): 2354-7731.
- Faqih., Achmad., Dukat., & Trihayana. (2019). Pengaruh Dosis dan Waktu Aplikasi Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung. *Jurnal Agros wagati*, **7**(1): 18-28.
- Felix, F., Venansius, W. L., Bonsiysi, B. I., Christina, N. K., Boris, M. M., & Annih, M. G. (2019). Growth and Yield Respons Of Maize (*Zea mays L.*) to Different Rates of NPK Fertilizer and Poultry Manure in the Western Highlands of Cameroon. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, **5**(4):232-239.
- Festaria, L. (2017). Analisis Produksi Jagung dengan Penyertaan Dana Penguatan Modal Lembaga Usaha Ekonomi Pedesaan (DPM-LEUP) di Provinsi Sumatera Utara. *Tesis*. Universitas Medan Area. Medan.
- Hapsoh., Isna, R. D., & Selvi, S. (2024). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharate* Sturt.) dengan Pemberian Kombinasi Pupuk N, P, K, Solid dan Hayati. *Jurnal Agrium*, **21**(2):110-122.
- Harahap., & Fitra. S. (2019). Pemberian Abu Sekam Padi dan Jeramih Padi untuk Pertumbuhan Serta Serapan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L.*) Pada Tanah Ultisol di Kecamatan Rantau Selatan. *Jurnal Agroplasma*, **6**(2): 12-18.
- Indriani, N. A., Putri., M. Rasidi., Roby. & A. Santi. (2023). Pengaruh Perbandingan Dosis Pupuk Kandang Ternak Ayam dan Sapi terhadap Biomassa Jagung dan Dinamika Kation Tanah. *Ziraa'ah*, **48**(1): 13-20.
- Made, U. (2010). Respon berbagai Populasi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharate* Sturt.) terhadap Pemberian Pupuk Urea. *Jurnal Agroland*, **17**(2): 7-8.
- Marvelia, A., Sri, D., & Sarjana, P. (2026). Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L. saccharate*) yang diperlakukan dengan Kompos Kascing dengan Dosis yang Berbeda. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, **16**(2): 7-18.
- Melati, C., B. M. P. Parawiranegara., A. N. Flatian., E. Suryadi. (2020). Pertumbuhan Hasil dan Serapan Fosfor (P) Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L. saccharata* Sturt.) Akibat Pemberian Biochar dan SP-36, **16**(2): 1907-0322.

- Mutia, Y. D., Widodo, H., & Amelia. (2024). Pertumbuhan dan Produksi Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) terhadap Kompos Tongkol Jagung. *Jurnal Sains Agro*, **9**(1): 17-25.
- Pirhat, N. (2025). Analisis Respon Agronomis Jagung (*Zea mays* L.) terhadap Variasi Dosis Pupuk NPK pada Sistem Tumpangsari untuk Optimalisasi Pertumbuhan dan Produktivitas. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, **7**(2).
- Panataria, L. R., Meylin, K. S., Efbertias, S., Rini, S. (2025). Pengaruh Aplikasi Pupuk Urea dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Agroplasma*, **12**(1): 356-366.
- Pernitiani, N. P., Made, U., & Adrianon, A. (2018). Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Nitrogen terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays sacchrata*). *Jurnal Ilmu Pertanian*, **6**(3): 329-335.
- Purba, D. W. (2018). Pengaruh Pemberian Slude Kelapa Sawit dan Berbagai Jenis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan*, **2**(4).
- Ramadhani, R. H., Moch. R., & Dawam. M. M. (2016). Pengaruh Sumber Pupuk Nitrogen dan Waktu Pemberian Urea pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* Sturt. Var. *Saccharata*), **4**(1): 8-15.
- Sari, I., Elfi, Y., & Abdul, H. (2017). Respon Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis terhadap Pemberian Abu Sabut Kelapa dan Urea di Lahan Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, **2**(1).
- Salisbury., Frank. B., & C.W. Rose. (2014). Macam Pemberian Pupuk Nitrogen terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung. *Jurnal Produksi Tanaman*, **2**(1): 1-9.
- Sihaloho, A. N., Marulitua, S., & Edwin, F. S. (2019). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Hibrida (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmiah Rhizobia*, **1**(2).
- Sudania, I. K., H. Yatim., & L. Pelia. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Hibrida (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian*, **1**(2): 41-45.
- Tarigan, E. B., Sigit, S., & Widodo. (2023). Tanggap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis Akibat Aplikasi Bokashi dan Urea di Lahan Ultisol. *Seminar Nasional Pertanian Pesisir*, **2**(1): 2963-2579.
- Walida, H., Harahap, F. S. Dalimunthe, B. A., Hasibuan, R., Nasution, A. P., & Sidabukke, S. H. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan Pupuk Kandang Kambing terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah dan Hasil Tanaman Sawi Hijau. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, **7**(2): 283-289.
- Zebua, H. P., Dencervis, G., Wendi, W. H., Sastra, A. H., Serlin, J. M., & Yanuari, H. (2026). Pengaruh Pemupukan Nitrogen terhadap Laju Fotosintesis, Kandungan Klorofil, dan Pertumbuhan tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmu Agroteknologi Indonesia*, **2**(1).

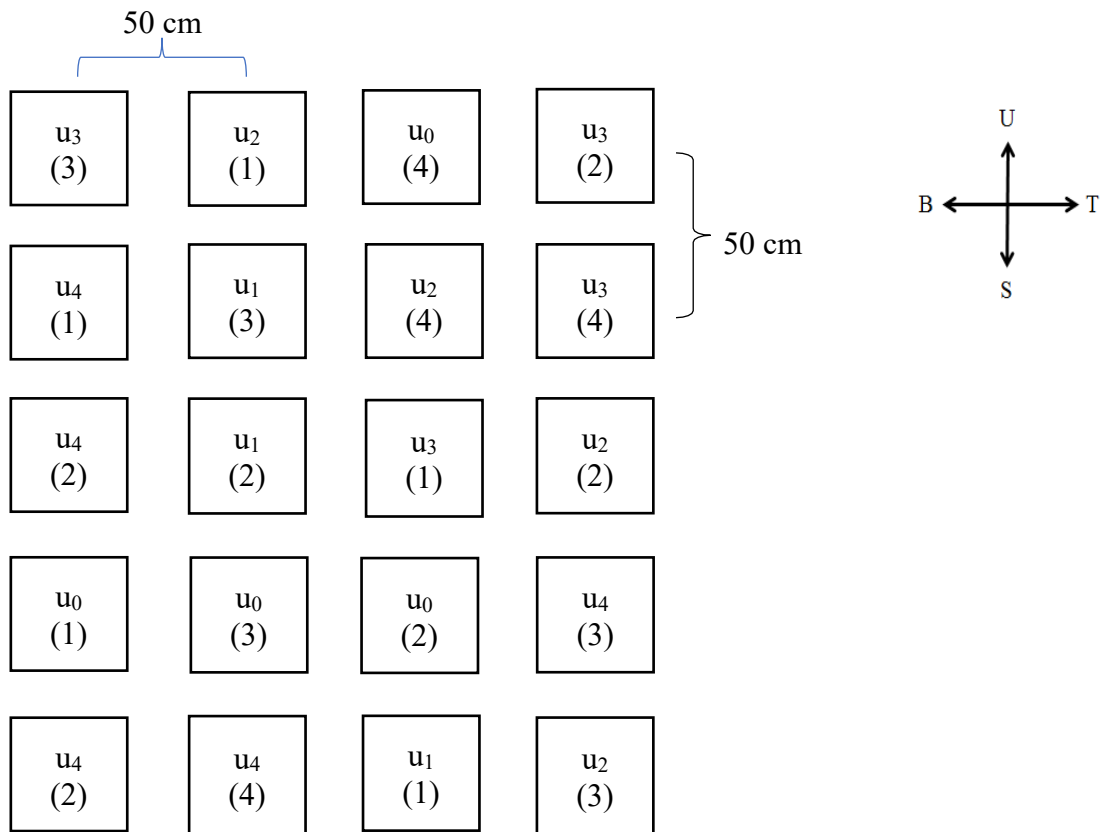
LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi varietas jagung manis Exsotic

Asal	: PT. Agri Makmur Pertiwi
Silsilah	: Sy1/RK1:14-1-1-9-5-1-5-1-1-BK x SF2/BS1:1-2-1-2-4-5-3-1-1-bk
Golongan varietas	: hibrida silang tunggal
Bentuk tanaman	: tegak
Tinggi tanaman	: 243,4-261,0 cm
Kekuatan akar pada tanaman dewasa	: kuat
Ketahanan terhadap kerebahan	: Tahan
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 2,4-2,5 cm
Warna batang	: hijau
Bentuk daun	: bangun pita
Ukuran daun	: panjang 78,3-86,7 cm, lebar 9,0-11,0 cm
Tepi daun	: rata
Bentuk ujung daun	: runcing agak bulat
Warna daun	: hijau
Permukaan daun	: agak kasar
Bentuk malai (<i>tassel</i>)	: agak terbuka
Warna malai (<i>anther</i>)	: kuning
Warna rambut	: kuning
Umur panen	: 75 hari setelah tanam
Bentuk tongkol	: kerucut
Ukuran tongkol	: panjang 17,3-21,3 cm, diameter 4,6-5,4 cm
Berat per tongkol dengan kelobot	: 213,3-3,81,7 g
Jumlah tongkol per tanaman	: 1 tongkol
Warna kelobot	: hijau
Baris biji	: lurus
Warna biji	: kuning
Tekstur biji	: lembut
Rasa biji	: manis
Kadar gula	: 12,2-13,5% brix
Jumlah baris biji	: 14-16 baris
Berat 1.000 biji	: 152-154 g
Hasil tongkol dengan kelobot	: 9,4-18,4 ton ha ⁻¹
Jumlah populasi per hektar	: 51.700 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 10,8-11,0 g
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai medium dengan altitude 150-650 mdpl
Pengusul	: PT. Agri Makmur Pertiwi
Peneliti	: Andre Christantius, Moedjiono, Ahmad Muhtarom Novia Sriwahyuningsih (PT. Agri Makmur Pertiwi), Kuswanto (Unibraw)

Sumber: Keputusan Menteri Pertanian No. 3592/Kpts/SR.120/10/2009, (2009)

Lampiran 2. Tata letak satuan percobaan



Keterangan:

Jarak antar petak 50 cm

Takaran pupuk urea (u):

u₀ = pupuk urea 0 kg ha⁻¹

u₁ = pupuk urea 75 kg ha⁻¹

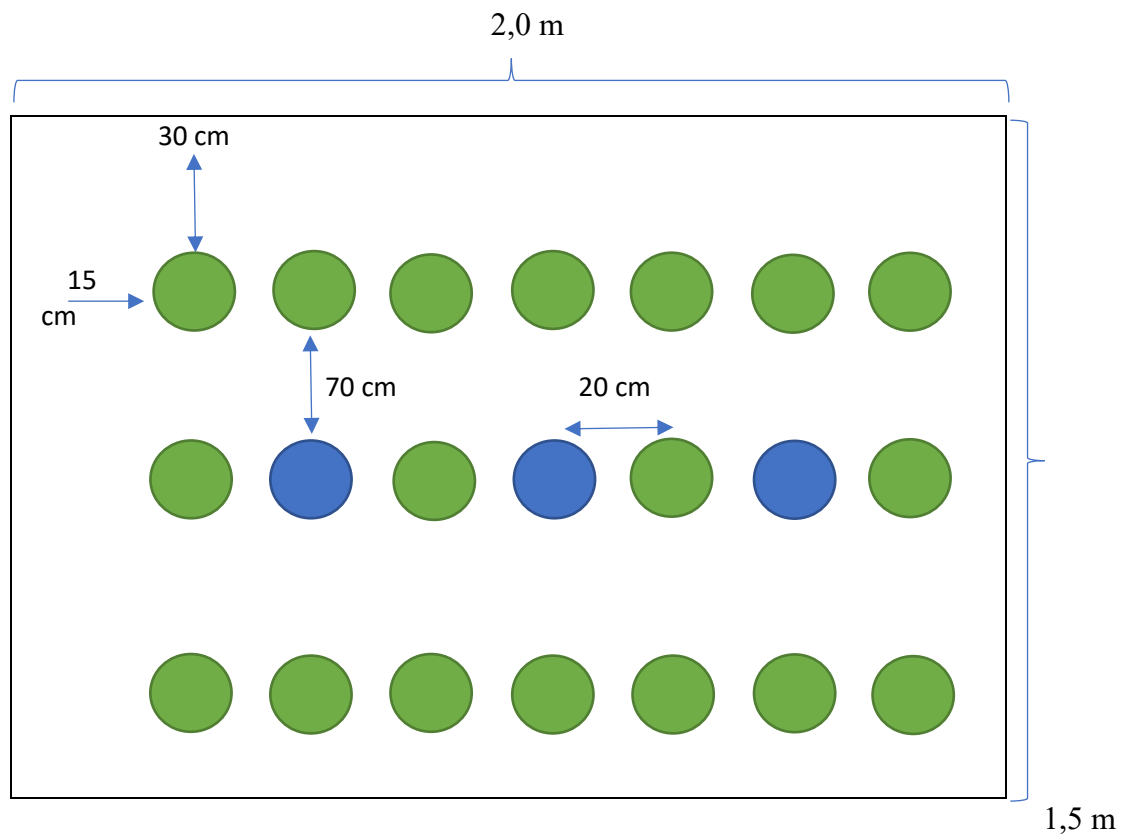
u₂ = pupuk urea 150 kg ha⁻¹

u₃ = pupuk urea 225 kg ha⁻¹

u₄ = pupuk urea 300 kg ha⁻¹

jarak tanam 70 cm x 20 cm

Lampiran 3. Tata letak tanaman sampel



Keterangan:

 = Petakan percobaan

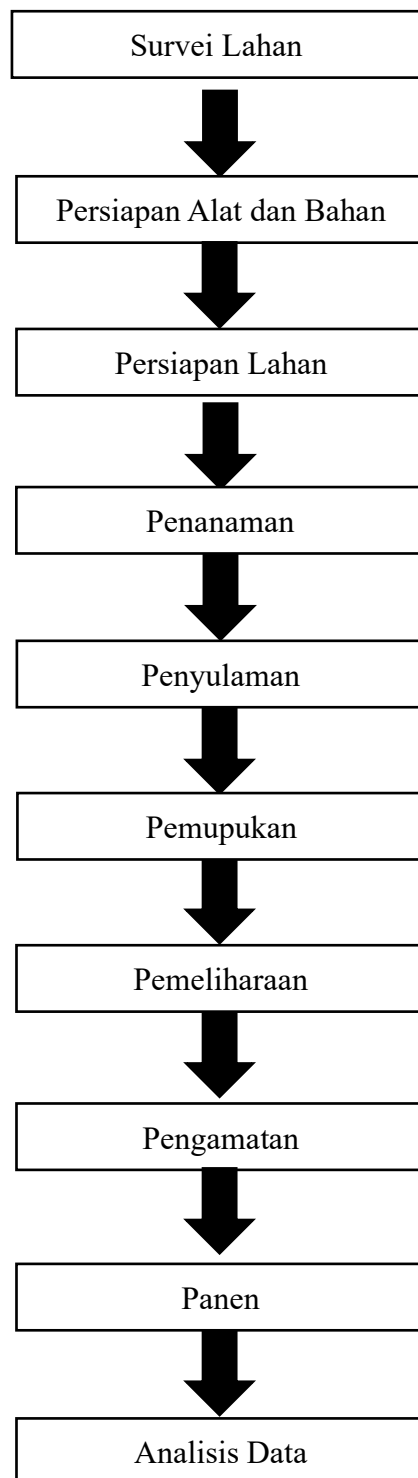
 = Letak tanaman percobaan

 = Tanaman sampel

Jarak tanam = 70 x 20 cm

Jarak petak dengan tanaman 15 x 30 cm

Lampiran 4. Bagan alur penelitian



Lampiran 5. Rerata tinggi tanaman 2 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	36,67	33,33	37,67	34,17	35,46
u ₁	45,00	38,33	36,40	36,67	39,10
u ₂	50,33	39,10	41,73	35,00	41,54
u ₃	39,83	30,47	39,90	32,60	35,70
u ₄	34,33	37,27	35,00	37,33	35,98

Lampiran 6. Rerata tinggi tanaman 3 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	61,33	54,23	58,33	56,17	57,51
u ₁	74,77	66,00	63,17	60,83	66,19
u ₂	71,33	65,50	65,50	60,00	65,58
u ₃	51,47	50,67	64,13	52,92	54,80
u ₄	51,33	61,00	59,33	63,17	58,71

Lampiran 7. Rerata tinggi tanaman 4 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	92,50	84,00	92,50	86,67	88,92
u ₁	108,33	105,00	95,00	90,83	99,79
u ₂	91,33	100,00	104,00	91,00	96,58
u ₃	94,67	82,00	101,50	84,00	90,54
u ₄	81,60	91,83	96,67	95,67	91,44

Lampiran 8. Rerata tinggi tanaman 5 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	134,67	134,67	147,83	142,00	139,79
u ₁	147,00	151,67	153,00	143,67	148,83
u ₂	150,33	153,00	157,00	147,67	152,00
u ₃	137,67	136,67	153,67	133,67	140,42
u ₄	128,00	144,33	152,33	151,67	144,08

Lampiran 9. Rerata tinggi tanaman 6 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	151,00	150,67	163,33	150,67	153,92
u ₁	165,33	170,00	170,67	161,00	166,75
u ₂	171,00	174,00	174,00	168,00	171,75
u ₃	161,33	154,33	169,67	151,67	159,25
u ₄	150,00	163,33	168,33	171,00	163,17

Lampiran 10. Rerata jumlah daun 2 MST (helai)

Perlakuan	ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	5,67	5,00	5,33	5,67	5,42
u ₁	5,67	5,67	6,00	5,33	5,67
u ₂	5,33	5,33	5,67	5,67	5,50
u ₃	5,00	4,00	5,67	4,67	4,83
u ₄	4,67	5,00	4,67	5,67	5,00

Lampiran 11. Rerata jumlah daun 3 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	7,00	6,00	6,67	6,67	6,58
u ₁	7,00	6,33	7,00	6,67	6,75
u ₂	6,67	6,33	7,00	6,67	6,67
u ₃	7,00	6,00	6,67	5,67	6,33
u ₄	5,00	6,00	5,67	7,00	5,92

Lampiran 12. Rerata jumlah daun 4 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	7,67	4,67	5,67	5,00	5,75
u ₁	6,67	5,67	5,67	7,00	6,25
u ₂	6,33	5,33	5,00	5,00	5,42
u ₃	6,67	4,67	5,00	5,00	5,33
u ₄	6,00	6,00	4,67	5,00	5,42

Lampiran 13. Rerata jumlah daun 5 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	7,67	7,33	6,33	6,00	6,83
u ₁	7,67	7,00	6,67	7,67	7,25
u ₂	7,00	6,33	6,00	6,00	6,33
u ₃	7,67	6,33	6,00	6,00	6,50
u ₄	7,00	7,00	5,67	6,00	6,42

Lampiran 14. Rerata jumlah daun 6 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	8,67	7,67	7,33	7,33	7,75
u ₁	8,67	7,67	7,33	8,67	8,08
u ₂	8,00	7,67	7,67	7,33	7,67
u ₃	8,67	7,33	7,00	7,33	7,58
u ₄	8,00	8,00	7,00	7,00	7,50

Lampiran 15. Rerata diameter batang 2 MST (mm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	4,60	3,80	4,53	4,20	4,28
u ₁	5,63	4,73	4,93	4,70	5,00
u ₂	5,88	5,03	5,00	4,67	5,15
u ₃	5,80	4,13	4,83	4,03	4,70
u ₄	4,17	4,30	4,00	4,82	4,33

Lampiran 16. Rerata diameter batang 3 MST (mm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	8,87	7,43	8,47	8,30	8,27
u ₁	9,37	10,03	9,50	8,67	9,39
u ₂	11,50	9,07	9,13	8,53	9,56
u ₃	9,10	7,50	9,20	6,80	8,15
u ₄	5,67	8,40	8,00	8,87	7,73

Lampiran 17. Rerata diameter batang 4 MST (mm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	17,20	16,30	16,93	17,23	16,92
u ₁	18,77	18,13	17,63	16,40	17,73
u ₂	18,53	16,23	17,23	18,47	17,62
u ₃	17,50	14,53	18,30	14,20	16,13
u ₄	14,23	16,60	16,17	17,87	16,22

Lampiran 18. Rerata diameter batang 5 MST (mm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	19,07	19,37	18,13	20,37	19,23
u ₁	20,80	19,97	18,83	19,60	19,80
u ₂	21,07	18,13	19,20	19,67	19,52
u ₃	19,83	18,40	20,83	17,53	19,15
u ₄	17,70	18,30	18,27	22,03	19,07

Lampiran 19. Rerata diameter batang 6 MST (mm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	22,57	21,03	21,13	21,87	21,65
u ₁	22,36	22,33	22,03	21,10	21,95
u ₂	23,07	19,90	20,67	22,23	21,47
u ₃	21,70	21,33	21,87	19,40	21,07
u ₄	20,37	20,30	19,80	23,87	21,08

Lampiran 20. Rerata waktu mucul bunga (hst)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	45,00	44,67	44,33	45,00	44,75
u ₁	45,67	47,00	44,67	46,33	45,92
u ₂	44,00	45,67	45,33	46,67	45,42
u ₃	45,67	47,00	45,33	46,00	46,00
u ₄	46,00	45,67	45,67	44,67	45,50

Lampiran 21. Rerata panjang tongkol (cm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	21,00	18,70	20,50	19,87	20,02
u ₁	21,03	21,73	22,27	21,17	21,55
u ₂	21,13	21,93	21,33	21,37	21,44
u ₃	21,33	20,83	20,73	22,00	21,22
u ₄	21,50	22,10	21,47	22,20	21,82

Lampiran 22. Rerata diameter tongkol (mm)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	52,70	48,87	54,13	49,50	51,30
u ₁	48,60	52,47	57,40	52,00	52,62
u ₂	50,77	52,47	49,47	53,43	51,54
u ₃	52,30	51,03	54,40	50,43	52,04
u ₄	52,47	52,50	52,83	48,63	51,61

Lampiran 23. Rerata berat tongkol berkelobot (g)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	490,00	370,00	450,00	396,67	426,67
u ₁	416,67	540,00	573,33	513,33	510,83
u ₂	483,33	536,67	460,00	530,00	502,50
u ₃	493,33	440,00	520,00	493,33	486,67
u ₄	583,33	563,33	536,67	560,00	560,83

Lampiran 24. Rerata berat tongkol tanpa kelobot (g)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	383,33	283,33	380,00	356,67	350,83
u ₁	316,67	463,33	456,67	396,67	408,34
u ₂	383,33	410,00	366,67	403,33	390,83
u ₃	406,67	346,67	403,33	383,33	385,00
u ₄	403,33	440,00	423,33	446,67	428,33

Lampiran 25. Rerata jumlah biji per baris (biji)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	42,67	34,33	42,00	40,33	39,83
u ₁	38,00	42,33	45,00	42,00	41,83
u ₂	40,00	42,33	41,67	41,67	41,42
u ₃	42,33	37,33	42,67	44,00	42,58
u ₄	42,00	44,00	44,00	42,67	43,17

Lampiran 26. Rerata jumlah biji per tongkol (biji)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	682,67	574,67	704,00	580,67	635,50
u ₁	623,33	733,00	749,00	728,00	708,33
u ₂	757,00	762,67	639,33	720,67	719,92
u ₃	790,00	560,67	711,33	700,00	690,50
u ₄	686,67	646,00	719,33	739,33	697,83

Lampiran 27. Rerata hasil per petak (kg)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	0,49	0,37	0,45	0,40	0,43
u ₁	0,42	0,54	0,57	0,51	0,51
u ₂	0,48	0,54	0,46	0,53	0,50
u ₃	0,49	0,44	0,52	0,49	0,49
u ₄	0,58	0,58	0,54	0,56	0,56

Lampiran 28. Rerata hasil per hektar (t)

Perlakuan	Ulangan				Rerata
	1	2	3	4	
u ₀	35,0	26,4	32,1	28,3	30,5
u ₁	29,8	38,6	41,0	36,7	36,5
u ₂	34,5	38,3	32,9	37,9	35,9
u ₃	35,2	31,4	37,1	35,2	34,7
u ₄	41,7	40,2	38,3	40,0	40,1

Lampiran 29. Hasil uji kehomogenan ragam menggunakan ragam Bartlett 5%

No	Variabel	P-value	Kesimpulan
1	Tinggi tanaman umur 2 mst	0.178	Homogen
2	Tinggi tanaman umur 3 mst	0.822	Homogen
3	Tinggi tanaman umur 4 mst	0.812	Homogen
4	Tinggi tanaman umur 5 mst	0.386	Homogen
5	Tinggi tanaman umur 6 mst	0.416	Homogen
6	Jumlah daun umur 2 mst	0.285	Homogen
7	Jumlah daun umur 3 mst	0.355	Homogen
8	Jumlah daun umur 4mst	0.676	Homogen
9	Jumlah daun umur 5 mst	0.870	Homogen
10	Jumlah daun umur 6 mst	0.650	Homogen
11	Diameter batang umur 2 mst	0.625	Homogen
12	Diameter batang umur 3 mst	0.468	Homogen
13	Diameter batang umur 4 mst	0.297	Homogen
14	Diameter batang umur 5 mst	0.606	Homogen
15	Diameter batang umur 6 mst	0.354	Homogen
16	Waktu muncul bunga	0.509	Homogen
17	Panjang tongkol	0.421	Homogen
18	Diameter tongkol	0.696	Homogen
19	Berat tongkol berkelobot	0.372	Homogen
20	Berat tongkol tanpa kelobot	0.166	Homogen
21	Jumlah biji perbaris	0.149	Homogen
22	Jumlah biji pertongkol	0.728	Homogen
23	Hasil perpetak	0.324	Homogen
24	Hasil perhektar	0.379	Homogen

Lampiran 30. Hasil analisis ragam terhadap tinggi tanaman 2 MST (x1.1), tinggi tanaman 3 MST (x1.2), tinggi tanaman 4 MST (x1.3), tinggi tanaman 5 MST (x1.4) dan tinggi tanaman 6 MST (x1.5)

SK	Db	Kuadrat tengah					F-Tabel	
		x1.1	x1.2	x1.3	x1.4	x1.5	0,05	0,01
Perlakuan	4	28,57 ^{ns}	102,83 [*]	83,03 ^{ns}	112,64 ^{ns}	187,20 [*]	3,06	4,89
Galat	15	17,73	26,81	51,92	56,80	43,01		
Total	19	-	-	-	-	-		
KK		11,21%	8,55%	7,71%	5,20%	4,07%		

Keterangan : ns = Tidak berpengaruh nyata
 * = Berpengaruh nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Lampiran 31. Hasil analisis ragam terhadap jumlah daun 2 MST (x2.1), jumlah daun 3 MST (x2.2), jumlah daun 4 MST (x2.3), jumlah daun 5 MST (x2.4) dan jumlah daun 6 MST (x2.5)

SK	Db	Kuadrat tengah					F-Tabel	
		x2.1	x2.2	x2.3	x2.4	x2.5	0,05	0,01
Perlakuan	5	0,49 ^{ns}	0,45 ^{ns}	0,58 ^{ns}	0,57 ^{ns}	0,20 ^{ns}	3,06	4,89
Galat	18	0,18	0,28	0,79	0,44	0,36		
Total	23	-	-	-	-	-		
KK		8,12%	8,25%	15,8%	9,97%	7,85%		

Keterangan : ns = Tidak berpengaruh nyata
 * = Berpengaruh nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Lampiran 32. Hasil analisis ragam terhadap diameter batang 2 MST (x3.1), diameter batang 3 MST (x3.2), diameter batang 4 MST (x3.3), diameter batang 5 MST (x3.4) dan diameter batang 6 MST (x3.5)

SK	Db	Kuadrat tengah					F-Tabel	
		x3.1	x3.2	x3.3	x3.4	x3.5	0,05	0,01
Perlakuan	5	0,60 ^{ns}	2,61 ^{ns}	2,26 ^{ns}	0,36 ^{ns}	0,57 ^{ns}	3,06	4,89
Galat	18	0,28	1,17	1,80	1,82	1,55		
Total	23	-	-	-	-	-		
KK		11,17%	12,57%	7,92%	6,98%	5,81%		

Keterangan : ns = Tidak berpengaruh nyata
 * = Berpengaruh nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Lampiran 33. Hasil analisis ragam terhadap waktu muncul bunga (x4), panjang tongkol (x5), diameter tongkol (x6), berat tongkol berkelobot (x7), berat tongkol tanpa kelobot (x8), jumlah biji perbaris (x9), jumlag biji pertongkol (x10), hasil per petak (x11), hasil per hektar (12)

SK	db	Kuadrat tengah									F-Tabel	
		x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	0,05	0,01
Perlakuan	4	0,99	1,96**	1,08 ^{ns}	9438,40*	3329,79 ^{ns}	5,66 ^{ns}	4261,84 ^{ns}	0,01*	48,014 ^{ns}	2,90	4,56
Galat	15	0,63	0,38	5,93	2057,87	1664,04	6,66	4364,79	0,00	10,51	3,29	5,42
Total	19	-	-	-	-	-	-	-				
KK		1,62%	2,92%	4,70%	9,12%	10,39%	6,21%	9,57%	8,95%	9,13%		

Keterangan : ns = Tidak berpengaruh nyata
 * = Berpengaruh nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

