

**PENGARUH PEMBERIAN TAKARAN PUPUK NPK PHONSKA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG MANIS (*Zea mays Saccharata Sturt.*)**



oleh
PUTU KRISNA MUDITA

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI**

**PALEMBANG
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN TAKARAN PUPUK NPK PHONSKA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG MANIS (*Zea mays Saccharata Sturt.*)**



oleh

PUTU KRISNA MUDITA

1803310009

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

pada

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI**

PALEMBANG

2023

Skripsi berjudul

**PENGARUH PEMBERIAN TAKARAN PUPUK NPK PHONSKA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata Sturt.*)**

oleh

PUTU KRISNA MUDITA

1803310009

**Telah diterima sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar
Sarjana pertanian**

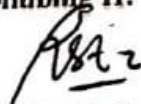
Pembimbing I:



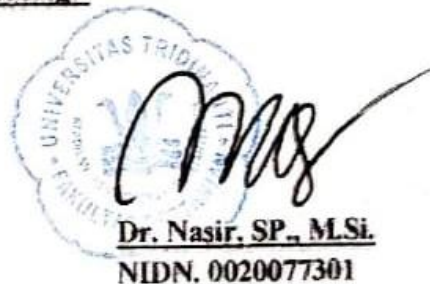
Dr.agr.Ir. Faridatul Mukminah, M.Sc.agr.
NIDN. 0031076201

**Palembang, Oktober 2023
Fakultas Pertanian
Universitas Tridinanti
Dekan,**

Pembimbing II:



Ir. Rostian Nafery, M.P.
NIDN. 0005095901



Dr. Nasir, SP., M.Si.
NIDN. 0020077301

ABSTRAK

PUTU KRISNA MUDITA. Pengaruh Pemberian Takaran Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt.), dibimbing oleh **Faridatul Mukminah** dan **Rostian Nafery**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian takaran pupuk NPK Phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Penelitian telah dilaksanakan di Lahan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti yang berada di Desa Pulau Semambu, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian telah dilaksanakan dari bulan Februari 2023 sampai dengan April 2023.

Metode percobaan penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 (lima) perlakuan dan 5 (lima) ulangan, setiap satuan percobaan terdiri dari 30 tanaman, sehingga jumlah tanaman yang diteliti sebanyak 750 tanaman. Jumlah sampel yang diamati dalam setiap satuan percobaan sebanyak 3 (tiga) tanaman. Perlakuan dalam penelitian ini adalah P0 = tanpa pupuk, P1 = 100 kg/ha NPK, P2 = 200 kg/ha NPK, P3 = 300 kg/ha NPK, P4 = 400 kg/ha NPK. Peubah yang di amati yaitu: tinggi tanaman (cm), jumlah daun, luas daun (cm²), umur berbunga (hst), panjang tongkol (cm), diameter tongkol (cm), berat tongkol dengan kelobot (g), berat tongkol tanpa kelobot (g), berat brangkasan basah per tanaman (g), berat tongkol per petak (kg), kadar gula bulir jagung (brix).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, pemberian pupuk NPK Phonska takaran 300 kg/ha (P3) berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis yaitu menghasilkan tinggi tanaman 245,18 cm, jumlah daun sebanyak 15,94, luas daun 8802,90 cm², umur berbunga 41,62 hari, panjang tongkol 25,78 cm, diameter tongkol 5,10 cm, berat tongkol dengan kelebot 427,74 gram, berat tongkol tanpa kelebot 332,88 gram, bobot berangkasan basah per tanaman 1097,73 gram, berat tongkol per petak 14,46 kilo gram, kadar gula pada bulir jagung 15,00 brix.

Kata kunci : Jagung Manis, Pupuk NPK Phonska.

ABSTRACT

PUTU KRISNA MUDITA. The Effect of NPK Phonska Fertilizer on the Growth and Yield of Sweet Corn (*Zea Mays Saccharata* Sturt.), supervised by **Faridatul Mukminah** and **Rostian Nafery**.

This research aims to determine the effect of applying Phonska NPK fertilizer on the growth and yield of sweet corn. This research was carried out at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Tridianti University, located in Pulau Semambu, North Indralaya, Ogan Ilir, South Sumatra. The research was carried out from February 2023 to April 2023.

This research used experimental method Randomized Block Design (RBD) with 5 (five) treatments and 5 (five) replications, each experimental unit consisted of 30 plants, than the number of plants studied was 750 plants. The number of samples observed in each experimental unit was 3 (three) plants. The treatments in this study were P0 = no fertilizer, P1 = 100 kg/ha NPK, P2 = 200 kg/ha NPK, P3 = 300 kg/ha NPK, P4 = 400 kg/ha NPK. The parameters observed were : plant height (cm), number of leaves, leaf area (cm²), age at flowering (dap), cob length (cm), cob diameter (cm), cob weight with husks (g), cob weight without husks (g), wet biomass per plant (g), cob weight per plot (kg), corn grain sugar content (brix).


Based on the results, it can be concluded that, the application of NPK Phonska fertilizer at a rate of 300 kg/ha (P3) has a good effect on the growth and yield of maize plants, namely a plant height of 245.18 cm, a number of leaves of 15.94, leaves area 8802.90 cm², flowering age 41.62 days, cob length 25.78 cm, cob diameter 5.10 cm, weight of cobs with husks 427.74 grams, weight of cobs without cornhuska 332.88 grams, wet biomass per plant 1097.73 grams, cob weight per plot 14.46 kilo grams, sugar content in corn grains 15.00 brix.

Keywords : Sweet Corn, NPK Phonska Fertilizer.

Skripsi berjudul "Pengaruh Pemberian Takaran Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*)" telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada Tanggal 22 September 2023

Komisi Penguji

1. Dr.agr.Ir. Faridatul Mukminah, M.Sc.agr.

Ketua ()

2. Ir. Rostian Nafery, M.P.

Anggota ()

3. Ir. Ridwan Hanan, M.P.

Anggota ()

Mengesahkan :
Program Studi Agroteknologi
Ketua,



Ir. Ridwan Hanan, M.P.
NIDN. 0207116201

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Putu Krisna Mudita
Tempat/Tanggal Lahir : Cinta Manis Baru, 26 Mei 2000
Program Studi : Agroteknologi
NPM : 1803310009
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Takaran Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccahrata Sturt.*)

1. Karya ilmiah ini yang saya tulis adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi lain.
2. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan pembahasan dan kesimpulan yang di sajikan dalam karya ilmiah ini adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan serta pemikiran saya serta pengarahan dari pembimbing yang ditetapkan, kecuali yang disebut sumbernya.
3. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.
4. Karya ilmiah yang saya tulis adalah buatan saya sendiri bukan dibuatkan orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila di kemudian hari ditemukan adanya bukti ketidak-benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademis.

Palembang, Oktober 2023
Yang membuat pernyataan,



Putu Krisna Mudita
NPM : 1803310009

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 26 Mei 2000 di Cinta Manis Baru, Kecamatan Air Kumbang, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatra Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari 2 (dua) bersaudara, dari ayah yang bernama Ketut Sukarto dan ibu Ketut Padmawati.

Pendidikan Sekolah Dasar selesai pada tahun 2012 di SD Negeri 4 Desa Cinta Manis Baru, Sekolah Menengah Pertama selesai pada tahun 2015 di SMP N 1 Air Kumbang, dan Sekolah Menengah Atas selesai pada tahun 2018 di SMA Puspita Desa Cinta Manis Baru. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti pada tahun 2018.

Penulis melaksanakan Magang di PT. Tunas Baru Lampung Tbk. Banyuasin Divisi Sidomulyo Kecamatan Air Kumbang Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatra Selatan kemudian melaksanakan Kuliah Kerja Nyata pada tahun 2022 di Kelurahan Karya Mulya, Kecamatan Sematang Borang, Kota Palembang.

Penulis melaksanakan penelitian dari bulan Februari 2023 sampai bulan April 2023 dengan judul skripsi “ Pengaruh Pemberian takaran Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis curahkan pada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan sehingga penulis dapat menyusun usulan penelitian yang berjudul pengaruh pemberian takaran pupuk NPK Phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Stur.*)”. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. H. Machmud Hasjim, MME. selaku Ketua Yayasan Pendidikan Nasional Tridinanti.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Edizal, AE., MS. selaku Rektor Universitas Tridinanti.
3. Bapak Dr. Nasir, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti.
4. Bapak Ir. Ridwan Hanan, M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti.
5. Ibu Dr.agr.Ir. Faridatul Mukminah, M.Sc.agr. selaku Pembimbing I dan Ibu Ir. Rostian Nafery, M.P. selaku Pembimbing II.
6. Bapak dan Ibu dosen pada Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti.
7. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi.
8. Seluruh Civitas Akademika Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi semua.

Palembang, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
A. latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Sistematis Tanaman Jagung Manis.....	5
B. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis.....	7
C. Kebutuhan Unsur Hara Bagi Pertumbuhan Tanaman.....	8
D. Peranan Pupuk NPK Phonska.....	9
E. Penelitian Terdahulu.....	9
F. Hipotesis.....	10
III. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	11
A. Tempat dan Waktu.....	11
B. Bahan dan Alat.....	11
C. Metode Penelitian.....	11
1. Rancangan Percobaan.....	11

	Halaman
2. Rancangan Perlakuan.....	12
3. Rancangan Respon.....	12
4. Rancangan Analisis.....	15
D. Cara Kerja.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Hasil	20
B. Pembahasan	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Daftar analisis keragaman rancangan acak kelompok	15
2. Hasil analisis keragaman untuk semua peubah yang diamati	20
3. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap tinggi tanaman pada umur 2 mst, 3 mst, 4 mst, 5 mst, dan 6 mst (cm)	21
4. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap jumlah daun pada umur 2 mst, 3 mst, 4 mst, 5 mst, 6 mst (helai).....	24
5. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap luas daun pada umur 2 mst, 4 mst, dan 6 mst (cm ²)	26
6. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap umur berbunga (hst).....	27
7. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap panjang tongkol (cm)	28
8. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap diameter tongkol (cm)	29
9. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap berat tongkol dengan kelebot (g).....	30
10. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap berat tongkol tanpa kelobot (g)	31
11. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap bobot brangkasan basah per tanaman (g)	32

Halaman

12. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap berat tongkol per petak (kg)	34
13. Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap kadar gula pada bulir jagung manis (brix)	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Percobakan di Lapangan.....	42
2. Denah Tanaman Jagung dalam petakan.....	43
3. Deskripsi Varietas Jagung Manis BONANZA F1	44
4. Hasil Pengamatan rata-rata Tinggi Tanaman 2 mst (cm).....	45
5. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 2 mst (cm).....	45
6. Hasil Pengamatan rata-rata Tinggi Tanaman 3 mst (cm).....	45
7. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 3 mst (cm).....	45
8. Hasil Pengamatan rata-rata Tinggi Tanaman 4 mst (cm).....	46
9. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 4 mst (cm).....	46
10. Hasil Pengamatan rata-rata Tinggi Tanaman 5 mst (cm).....	46
11. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 5 mst (cm).....	46
12. Hasil Pengamatan rata-rata Tinggi Tanaman 6 mst (cm).....	47
13. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 6 mst (cm).....	47
14. Hasil Pengamatan rata-rata Jumlah Daun Tanaman 2 mst (helai)	47
15. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 2 mst (helai)	47
16. Hasil Pengamatan rata-rata Jumlah Daun Tanaman 3 mst (helai)	48
17. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 3 mst (helai)	48
18. Hasil Pengamatan rata-rata Jumlah Daun Tanaman 4 mst (helai)	48
19. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 4 mst (helai)	48
20. Hasil Pengamatan rata-rata Jumlah Daun Tanaman 5 mst (helai)	49
21. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 5 mst (helai)	49
22. Hasil Pengamatan rata-rata Jumlah Daun Tanaman 6 mst (helai)	49
23. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 6 mst (helai)	49
24. Hasil Pengamatan rata-rata Luas Daun Tanaman 2 mst (cm ²).....	50
25. Hasil Analisis Keragaman Luas Daun Tanaman 2 mst (cm ²).....	50
26. Hasil Pengamatan rata-rata Luas Daun Tanaman 4 mst (cm ²).....	50
27. Hasil Analisis Keragaman Luas Daun Tanaman 4 mst (cm ²).....	50

	Halaman
28. Hasil Pengamatan rata-rata Luas Daun Tanaman 6 mst (cm ²).....	51
29. Hasil Analisis Keragaman Luas Daun Tanaman 6 mst (cm ²)	51
30. Hasil Pengamatan rata-rata Umur Berbunga Tanaman (hst)	51
31. Hasil Analisis Keragaman Umur Berbunga Tanaman (hst).....	51
32. Hasil Pengamatan rata-rata Panjang Tongkol Tanaman (cm).....	52
33. Hasil Analisis Keragaman Panjang Tongkol Tanaman (cm).....	52
34. Hasil Pengamatan rata-rata Diameter Tongkol Tanaman (cm).....	52
35. Hasil Analisis Keragaman Diameter Tongkol Tanaman (cm).....	52
36. Hasil Pengamatan rata-rata Berat Tongkol Dengan Kelobot (g)	53
37. Hasil Analisis Keragaman Tongkol Dengan Kelobot (g)	53
38. Hasil Pengamatan rata-rata Berat Tongkol Tanpa Kelobot (g).....	53
39. Hasil Analisis Keragaman Tongkol Tanpa Kelobot (g).....	53
40. Hasil Pengamatan rata-rata Bobot Brangkasan Basah Tanaman (g)	54
41. Hasil Analisis Keragaman Bobot Brangkasan Basah Tanaman (g).....	54
42. Hasil Pengamatan rata-rata Berat Tongkol Per Petakan (kg).....	55
43. Hasil Analisis Keragaman Berat Tongkol Per Petakan (kg).....	55
44. Hasil Pengamatan rata-rata Kadar Gula bulir jagung manis (brix).....	55
45. Hasil Analisis Keragaman Kadar Gula bulir jagung manis (brix)	55
46. Foto Dokumentasi Kegiatan Penelitian yang Telah Dilaksanakan	57
47. Teladan Pengolahan Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 2 mst (cm)	68

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan tanaman serealia yang bisa tumbuh hampir di seluruh dunia. Jagung termasuk bahan pangan terpenting karena merupakan sumber karbohidrat kedua setelah beras sebagai salah satu sumber bahan pangan. Jagung telah menjadi komoditas utama setelah beras bahkan di beberapa daerah di Indonesia jagung dijadikan sebagai bahan pangan utama pengganti beras atau sebagai campuran beras (Purwono dan Hartono, 2008).

Menurut Iskandar (2013), jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) merupakan tanaman yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia karena rasanya yang manis dan enak serta banyak mengandung karbohidrat. Tanaman ini patut untuk diusahakan karena mempunyai nilai jual yang tinggi sehingga memberikan keuntungan yang tinggi. Tanaman jagung merupakan salah satu jenis tanaman pangan biji-bijian dari keluarga rumput-rumputan berasal dari Amerika yang tersebar ke Asia dan Afrika melalui kegiatan bisnis orang-orang Eropa ke Amerika. Sekitar abad ke-16 orang Portugal menyebar luaskannya ke Asia termasuk Indonesia. Tanaman jagung manis umumnya disajikan dalam bentuk jagung rebus dan bakar.

Jagung manis merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki permintaan cukup tinggi. Tanaman jagung manis memiliki rasa yang lebih manis dibandingkan dengan jagung biasa dan umur produksinya lebih singkat. Jagung

manis komonditas yang dapat memberikan keuntungan karena bisa dijual dengan harga yang lebih mahal dibandingkan dengan jagung biasa. Jagung manis dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan pangan, selain itu limbah panen jagung dapat dimanfaatkan untuk makanan ternak (Putri 2018).

Produktifitas jagung di dalam negeri pada tahun 2021 sebesar 5,71 ton/ha dan pada Provinsi Sumatra Selatan pada tahun 2019 produktivitas jagung sebesar 6,11 ton/ha pada tahun 2020 produksi jagung di Provinsi Sumatra Selatan naik sebesar 6,50 ton/ha dan kemudian pada tahun 2021 produksi jagung mengalami penurunan sebesar 6,42 ton/ha berdasarkan data yang diperoleh Provinsi yang menjadi produsen jagung tertinggi. Provinsi Jawa Barat menjadi produsen jagung tertinggi dengan menghasilkan 7,14 ton/ha untuk hasil panen dan Provinsi NTB menjadi produsen kedua dengan hasil panen 6,77 ton/ha (Badan Pusat Statistik, 2021). Jagung manis khususnya varietas Bonanza F1 berpotensi menghasilkan produksi tongkol dengan kelobot sekitar 33 sampai 34,5 ton/ha. Pertumbuhan jagung manis dipengaruhi oleh faktor lingkungan kesuburan tanah oleh karena itu pemupukan organik dan anorganik merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperbaiki kesuburan tanah. Pemberian pupuk organik dan anorganik sangat baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (Apriyanto 2012).

Ada dua jenis pupuk yaitu pupuk organik dan anorganik Pupuk organik adalah pupuk yang memiliki kandungan senyawa organik. Pupuk organik kebanyakan berasal dari alam yang terproses alami atau dengan rekayasa. Contoh pupuk organik adalah pupuk kompos, pupuk kandang. Pupuk anorganik adalah

pupuk yang memiliki senyawa anorganik. Pupuk anorganik kebanyakan merupakan pupuk buatan maupun pupuk alam yang terbuat dari bahan kimia. Contoh pupuk anorganik adalah Pupuk NPK, Pupuk Urea, Pupuk TSP, Pupuk ZA dan lain-lain (Anonim, 2016).

Menurut Novizan (2010), pemberian pupuk yang tepat merupakan salah satu usaha yang penting untuk meningkatkan produksi jagung. Pemupukan yang efektif membutuhkan persyaratan kuantitatif yang memiliki beberapa hal seperti waktu pemupukan dan penempatan pupuk dengan tepat, sehingga unsur hara yang diberikan pada tanaman dapat diserap dan digunakan oleh tanaman untuk meningkatkan kualitas produksi.

Pupuk phonska adalah pupuk majemuk yang mengandung unsur N, P, K mudah larut dalam air dan dapat meningkatkan produksi dan kualitas panen, memacu pertumbuhan akar, pembentukan bunga, mempercepat panen, menjadikan batang kuat dan dapat mengurangi resiko rebah, memperbesar ukuran buah dan biji-bijian (Hasibuan, 2006).

Pupuk NPK Phonska merupakan salah satu produk pupuk NPK yang telah beredar dipasaran dengan kandungan Nitrogen (N) 15 %, Fosfor (P_2O_5) 15 %, Kalium (K_2O) 15 %, Sulfur (S) 10 % dan kadar air maksimal 2 %. Pupuk majemuk ini hampir seluruhnya larut dengan air, sehingga unsur hara yang di kandunginya dapat segera diserap dan digunakan oleh tanaman dengan efektif (Kaya, 2013).

Menurut Asmin dan Dahya (2011), menyatakan bahwa pemupukan dengan NPK Phonska pada tanaman jagung berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, tinggi letak tongkol, panjang tongkol dan hasil jagung. Pemupukan 300 kg NPK Phonska/ha mempunyai hasil dan komponen hasil yang tertinggi yaitu tinggi

tanaman 185,51 cm dan letak tongkol 82,76 cm panjang tongkol 14,26 cm dan hasil 7,33 t/ha.

Menurut hasil penelitian Juandi dkk. (2016), rata-rata pertumbuhan tanaman jagung yang diberikan pupuk majemuk NPK lebih tinggi dibandingkan tanaman yang tidak di pupuk majemuk NPK, namun perlakuan dosis pupuk majemuk NPK 200 kg/ha, 300 kg/ha, 400 kg/ha, dan 500 kg/ha menunjukkan pengaruh yang sama terhadap tinggi tanaman. Hal ini mungkin pertumbuhan tanaman jagung membutuhkan pasokan pupuk yang cukup untuk pertumbuhan tanaman jagung sampai pada munculnya bunga jantan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.).

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian takaran pupuk NPK Phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.). Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kegunaan sumber pengetahuan yang bermanfaat dalam pengembangan jagung manis dengan pemberian pupuk NPK Phonska.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2016. Pupuk Pengertian dan Jenisnya. Diakses di <https://saraswan.tifertilizer.com/pupuk-pengertian-dan-manfaatnya/>, pada tanggal 29 September 2022.
- Asmaningsi, W. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Ayam dan Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Skripsi*. Fakultas Pertanian UNIKS.
- Anonim. 2019. Respon Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Strurt.) Dengan Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik di Lahan Lebak. Diakses di <https://jurnal.um-palembang.ac.id>, pada tanggal 29 Oktober 2022.
- Asmin dan Dahya. 2011. Kajian Dosis Pemupukan Urea Dan NPK Phonska Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Pada Lahan Kering Di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. Diakses di <http://balisereal.litbang.pertanian.go.id>, pada tanggal 22 Oktober 2022.
- Assagaf, Said AR. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Desa Batu Kec. Namlea Kab. Buru. Diakses di <https://www.researchgate.net>, pada tanggal 25 Oktober 2022.
- Apriyantono A. 2012. Deskripsi jagung manis varitas Bonanza-Bonanza F1. Kementrian Pertanian. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Produksi Jagung Manis Indonesia tahun 2015-2021. BPS. Jakarta.
- Dwidjoseputro, D. 1991 . Pengantar Fisiologi Tumbuhan. Gramedia: Jakarta. 232 hal.
- Djalil. M, 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk KCl Terhadap Pertumbuhan dan Pembentukan Komponen Tongkol Jagung Hibrida Andalas 4. Diakses di <https://www.researchgate.net>. Pada tanggal 26 Oktober 2022. Jurnal ISSN 0853-3776 Akreditasi no 53 dikti.
- Faradiba, N. 2022. Mengenal Tanaman Jagung, Klasifikasi, Morfologi dan Varietasnya. Diakses di <https://www.kompas.com/sains/read/2022/01/04/202900823/mengenal-tanaman-jagung-klasifikasi-morfologi-dan-varietasnya>, pada tanggal 8 September 2022
- Hasibuan, 2006. Pupuk dan Pemupukan. USU Press. Medan.

- Hanifah. 2004. Rancangan Percobaan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Iskandar, Dodo. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk N, P, dan K terhadap Produksi Tanaman Jagung Manis di Lahan Kering dalam Prosiding Seminar untuk Negeri. Diakses dari <http://repository.unhas.ac.id>, pada tanggal 27 Oktober 2022 Vol 2:1-.
- Juandi, T., Tumbelaka, S., Toding, M.M. 2016. Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Pulut Lokal. Diakses di <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/14909/14469>, pada 16 Oktober 2022.
- Kaya. (2013). Manfaat Pupuk Majemuk Bagi Tanaman. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Mardawilis, 2004. Pemanfaatan Tanaman Optimal dan Efisiensi Penggunaan Pupuk Nitrogen pada Beberapa Varietas Jagung Manis dilahan Kering. Jurnal Dinamika Pertanian Vol.XIX (3), Pekanbaru, Riau.
- Mulyani Sutedjo, M. 2008. Pupuk Dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Madun. 2017. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica Oleracea*) Akibat Pemberian Mulsa Jerami Padi dengan Takaran yang Berbeda. Jurnal Agro Complex. Vol 3. No. 1. Diakses di <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/joac/article/view/2959>., pada tanggal 23 Juli 2023.
- Nurahmi, E., Hasinah., Sri, M. 2010. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Labu Kuning Akibat Pemberian Pupuk NPK. Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh. Jurnal. Agrista Vol.14No1. Diakses di <http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/14111/11/Yoga%Pradana%20Girsang>., pada tanggal 23 Juli 2023.
- Paweningsih, Risma Dewi. 2019. Karakterisasi Jagung Ketan (*Zea mays L. var.ceratina*). Diakses di <http://repository.ub.ac.id>, pada tanggal 27 Oktober 2022.
- Purwono dan R. Hartono. 2008. Bertanam Jagung Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Purwono dan H. Purnamawati. 2017. Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Putri, Anisa Tuah. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk Urea dan Dosis Pupuk KCL terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung. Diakses di <http://docplayer-info.cdn.ampproject.org>, pada tanggal 28 Oktober 2022.
- Rismunandar. 2004. Pengetahuan Dasar Tentang Perabukan. Sinar Baru. Bandung.

- Riwandi. 2014. Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal. UNIB Press. Bengkulu.
- Sudarmi, R. Nugraheni, S.N. Catur Rini, H. Yos Wahyu dan A. Setyarini. 2013. Kajian Dosis Pupuk NPK terhadap Hasil dan Analisis Usaha Tani Cabe Rawi Rama (*Capsicum frutescens*). Diakses di <https://ejournal2.undip.ac.id>, pada tanggal 29 Oktober 2022. Jurnal Widyatama 22(1): 1-9.
- Steven. G. 2002. Tanah dan Nutrisi Tanaman. Diakses di [https://dosen.unmerbaya.ac.id/file/content/2022/03/tanah dan nutrisi tanaman gunawan. pdf](https://dosen.unmerbaya.ac.id/file/content/2022/03/tanah%20dan%20nutrisi%20tanaman%20gunawan.pdf), pada tanggal 24 September 2023.
- Utami. 2016. Uji Efektivitas Abu Tulang Sapi Sebagai Sumber Fosfor Untuk Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata*) Di Tanah Regosol. Yogyakarta : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Wijaya. A.R. 2010. Pupuk dan Pemupukan. Kanisius.Yogyakarta. Diakses di <http://jurnal.utu.ac.id/jagrotek/article/view/3182/1922>., pada tanggal 23 juli 2023.