

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG KETAN  
(*Zea mays ceratina*) AKIBAT PEMBERIAN BEBERAPA TAKARAN  
PUPUK NPK MAJEMUK**



Oleh

**MUHAMMAD YUSUF HABIBILLAH**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TRIDINANTI PALEMBANG**

**PALEMBANG  
2022**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG KETAN  
(*Zea mays ceratina*) AKIBAT PEMBERIAN BEBERAPA TAKARAN  
PUPUK NPK MAJEMUK**



Oleh  
**MUHAMMAD YUSUF HABIBILLAH**  
1803310004

Skripsi  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian

Pada  
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TRIDINANTI PALEMBANG**

**PALEMBANG**  
2022

## ABSTRAK

**MUHAMMAD YUSUF HABIBILLAH.** Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Ketan (*Zea mays ceratina*) Akibat Pemberian Beberapa Takaran Pupuk NPK Majemuk. Dibimbing oleh **Ridwan Hanan** dan **Meriyanto**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji respon pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan (*Zea mays ceratina*) akibat pemberian beberapa takaran pupuk NPK majemuk. Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti Palembang di Desa Pulau Semambu, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2022 sampai bulan September 2022.

Penelitian ini dilakukan dengan metode percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 (enam) perlakuan dan 4 (empat) ulangan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 30 tanaman sehingga jumlah tanaman yang di teliti adalah sebanyak 720 tanaman. Jumlah sampel yang diamati dalam setiap satuan percobaan diambil sebanyak 3 (tiga) tanaman. Perlakuan dalam penelitian ini adalah P0 = (kontrol), P1 = 100 kg NPK/ha, P2 = 200 kg NPK/ha, P3 = 300 kg NPK/ha, P4 = 400 kg NPK/ha, dan P5 = 500 kg NPK/ha.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian beberapa takaran pupuk NPK majemuk memberikan respon pertumbuhan dan hasil yang baik pada tanaman jagung ketan. Pemberian pupuk NPK majemuk sebanyak 300 kg/ha menghasilkan tinggi tanaman 251,55 cm pada umur 6 mst, jumlah daun per tanaman sebanyak 15,65 helai pada umur 6 mst, luas daun per tanaman 19792,35 cm<sup>2</sup> pada umur 6 mst, umur berbunga secepat 38,75 hst, jumlah tongkol per tanaman sebanyak 1,83 buah, panjang tongkol per tanaman sepanjang 20,48 cm, diameter tongkol per tanaman sebesar 4,54 cm, bobot tongkol berkelobot per tanaman seberat 440,80 g, bobot tongkol tanpa kelobot per tanaman seberat 329,70 g, dan bobot berangkas segar per tanaman seberat 658,05 g.

## ABSTRACT

**MUHAMMAD YUSUF HABIBILLAH.** Growth Response and Yield of Glutinous Corn (*Zea mays ceratina*) due to the application of several doses of compound NPK fertilizers. Supervised by **Ridwan Hanan** and **Meriyanto**.

This study aims to examine the growth response and yield of glutinous corn (*Zea mays ceratina*) due to the application of several doses of compound NPK fertilizer. This research was carried out at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Tridianti University, Palembang in Pulau Semambu Village, North Indralaya District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra Province. This research was conducted from July 2022 to September 2022.

This research was conducted by experimental method using a Rancangan Acak Kelompok (RAK) with 6 (six) treatments and 4 (four) replications. Each experimental unit consisted of 30 plants so that the number of plants studied was 720 plants. The number of samples observed in each experimental unit was taken as many as 3 (three) plants. The treatments in this study were P0 = (control), P1 = 100 kg NPK/ha, P2 = 200 kg NPK/ha, P3 = 300 kg NPK/ha, P4 = 400 kg NPK/ha, and P5 = 500 kg NPK/ha. Ha.

Based on the results obtained, it can be concluded that the application of several doses of compound NPK fertilizers gave a good growth response and yield on glutinous corn plants. The application of compound NPK fertilizer as much as 300 kg/ha resulted in a plant height of 251.55 cm at the age of 6 weeks after planting, 15.65 leaves per plant at the age of 6 weeks, leaf area per plant 19792.35 cm<sup>2</sup> at the age of 6 weeks, flowering age As soon as 38.75 DAP, the number of cobs per plant was 1.83 pieces, the length of the cobs per plant was 20.48 cm, the diameter of the cobs per plant was 4.54 cm, the weight of the cob per plant was 440.80 g, the weight of the cobs without kelobot per plant weighed 329.70 g, and fresh bean sprouts per plant weighed 658.05 g.

**Skripsi berjudul**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG KETAN  
(*Zea mays ceratina*) AKIBAT PEMBERIAN BEBERAPA TAKARAN  
PUPUK NPK MAJEMUK**

**Oleh**

**MUHAMMAD YUSUF HABIBILLAH  
1803310004**

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

**Pembimbing I:**



**Ir. Ridwan Hutan, S.P.  
NIDN: 0207116201**

**Pembimbing II:**



**Ir. Meriyanto, M.Si.  
NIDN. 0228056302**

**Palembang, Oktober 2022  
Fakultas Pertanian  
Dekan,**



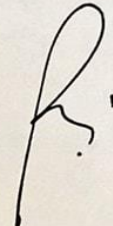
**Dr. Nasir, S.P., M.Si.  
NIDN. 0020077301**

**Skripsi berjudul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Ketan (*Zea mays ceratina*) Akibat Pemberian Beberapa Takaran Pupuk NPK Majemuk” telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada Tanggal 3 Oktober 2022.**

**Komisi Penguji**

**1. Ir. Ridwan Hanan, M.P.**

**Ketua**

(  )

**2. Ir. Meriyanto, M.Si.**

**Anggota**

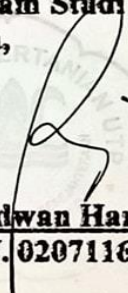
(  )

**3. Dr. Ir. H. Zulkarnain Husny, M.S.**

**Anggota**

(  )

**Mengesahkan:  
Program Studi Agroteknologi  
Ketua,**

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



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Yusuf Habibillah  
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 25 Januari 2000  
Program Studi : Agroteknologi  
NPM : 1803310004  
Judul Skripsi : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung  
Ketan (*Zea mays ceratina*) Akibat Pemberian  
Beberapa Takaran Pupuk NPK Majemuk.

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 disajikan dalam karya ilmiah ini adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan serta pemikiran saya dengan pengarahan dari pembimbing yang ditetapkan, kecuali yang disebutkan 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 dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidak-benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademis.

Palembang, Oktober 2022

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Yusuf Habibillah  
NPM: 1803310004

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 25 Januari 2000 di Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari 3 (tiga) bersaudara, dari Ayah yang bernama Dodi Afrianto dan Ibu Rohana Wati.

Pendidikan Sekolah Dasar selesai pada tahun 2011 di SD Negeri 11 Palembang, Sekolah Menengah Pertama selesai pada tahun 2014 di MTs Fajar Siddiq Palembang, dan Sekolah Menengah Atas selesai pada tahun 2017 di SMA Negeri 10 Palembang. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian Universitas Tridianti Palembang pada tahun 2018.

Penulis melaksanakan Magang di PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Bentayan kemudian melaksanakan Kuliah Kerja Nyata pada tahun 2022 di Kelurahan Karya Mulya, Kecamatan Sematang Borang, Kota Palembang. Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Juli 2022 sampai bulan September 2022 dengan judul skripsi “Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Ketan (*Zea mays ceratina*) Akibat Pemberian Beberapa Takaran Pupuk NPK Majemuk”.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal usulan penelitian yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Ketan (*Zea mays ceratina*) Akibat Pemberian Beberapa Takaran Pupuk NPK Majemuk”. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. H. Machmud Hasyim, M. Engg. selaku Ketua Yayasan Universitas Tridinanti Palembang.
2. Ibu Dr. Ir. Hj. Manisah, M.P. selaku Rektor Universitas Tridinanti Palembang.
3. Bapak Dr. Nasir, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti Palembang.
4. Bapak Ir. Ridwan Hanan, M.P. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Ir. Meriyanto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan, saran, pertimbangan dengan penuh kesabaran membimbing penulis dalam menyelesaikan Penelitian ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti Palembang.
6. Kedua orang tua, saudara, serta keluarga besar yang selalu mendoakan serta memberi dukungan.
7. Calon istri saya Indah Nur Safitri yang selama ini selalu setia menemani suka maupun duka dan mensupport seluruh kegiatan yang saya jalani.
8. Terima kasih juga kepada Kak Budi yang telah membimbing penulis dilapangan dalam melaksanakan penelitian. dan seluruh teman-teman Program Studi Agroteknologi yang selalu mendukung, memberikan motivasi dan bersama-sama berjuang sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan

Penulis berharap semoga usulan penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya menjadi pedoman bagi penulis dalam melaksanakan penelitian.

Palembang, Oktober 2022

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. Sistematika Tanaman Jagung Ketan .....	5
B. Morfologi Tanaman Jagung Ketan .....	5
C. Syarat Tumbuh Jagung Ketan .....	7
D. Kandungan Gizi .....	8
E. Jenis-Jenis Jagung .....	8
F. Peranan Pupuk NPK Majemuk .....	10
G. Penelitian Terdahulu .....	10
H. Hipotesis .....	10
III. PELAKSANAAN PENELITIAN .....	11
A. Tempat dan Waktu .....	11
B. Bahan dan Alat .....	11
C. Metode Penelitian .....	11
D. Cara Kerja .....	16

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Hasil .....	19
B. Pembahasan.....	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan .....	34
B. Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	38

## DAFTAR TABEL

### Halaman

1. Kandungan gizi jagung per 100 gram.....	8
2. Analisis Ragam Rancangan Acak Kelompok (RAK).....	14
3. Hasil analisis keragaman untuk semua peubah yang diamati.....	19
4. Respon pertumbuhan tinggi tanaman jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk pada umur 2 MST, 3 MST, dan 4 MST.....	20
5. Respon pertumbuhan tinggi tanaman jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk pada umur 5 MST, dan 6 MST . .....	21
6. Respon pertumbuhan jumlah daun jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk pada umur 2 MST, 3 MST, dan 4 MST.....	22
7. Respon pertumbuhan jumlah daun jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk pada umur 5 MST, dan 6 MST .....	23
8. Respon pertumbuhan luas daun tanaman jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk pada umur 5 MST, dan 6 MST .....	24
9. Respon pertumbuhan umur berbunga tanaman jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk .....	25
10. Respon pertumbuhan jumlah tongkol per tanaman jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk .....	26
11. Respon pertumbuhan panjang tongkol tanpa kelobot jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk .....	27
12. Respon pertumbuhan diameter tongkol tanpa kelobot jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk .....	27
13. Respon pertumbuhan bobot tongkol berkelobot per tanaman jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk .....	28

14. Respon pertumbuhan bobot tongkol tanpa kelobot jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk .....	29
15. Respon pertumbuhan bobot berangkasan segar jagung ketan akibat pemberian berbagai takaran pupuk NPK Majemuk .....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Percobaan di Lapangan.....	38
2. Denah Tanaman Per Petakan .....	39
3. Deskripsi Tanaman Jagung Ketan .....	40
4. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 2 MST (cm) .....	41
5. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 2 MST (cm) .....	41
6. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 3 MST (cm) .....	41
7. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 3 MST (cm) .....	41
8. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 4 MST (cm) .....	42
9. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 4 MST (cm) .....	42
10. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 5 MST (cm) .....	42
11. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 5 MST (cm) .....	42
12. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 6 MST (cm) .....	43
13. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman 6 MST (cm) .....	43
14. Hasil Pengamatan Jumlah Daun Tanaman 2 MST (helai).....	43
15. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 2 MST (helai)....	43
16. Hasil Pengamatan Jumlah Daun Tanaman 3 MST (helai).....	44
17. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 3 MST (helai)....	44
18. Hasil Pengamatan Jumlah Daun Tanaman 4 MST (helai).....	44
19. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 4 MST (helai)....	44
20. Hasil Pengamatan Jumlah Daun Tanaman 5 MST (helai).....	45
21. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 5 MST (helai)....	45

22. Hasil Pengamatan Jumlah Daun Tanaman 6 MST (helai).....	45
23. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun Tanaman 6 MST (helai)....	45
24. Hasil Pengamatan Luas Daun Tanaman 2 MST (mm <sup>2</sup> ) .....	46
25. Hasil Analisis Keragaman Luas Daun Tanaman 2 MST (mm <sup>2</sup> ) .....	46
26. Hasil Pengamatan Luas Daun Tanaman 4 MST (mm <sup>2</sup> ) .....	46
27. Hasil Analisis Keragaman Luas Daun Tanaman 4 MST (mm <sup>2</sup> ) .....	46
28. Hasil Pengamatan Luas Daun Tanaman 6 MST (mm <sup>2</sup> ) .....	47
29. Hasil Analisis Keragaman Luas Daun Tanaman 6 MST (mm <sup>2</sup> ) .....	47
30. Hasil Pengamatan Umur Berbunga Tanaman (Hari) .....	47
31. Hasil Analisis Keragaman Umur Berbunga Tanaman (Hari) .....	47
32. Hasil Pengamatan Jumlah Tongkol Per Tanaman (Buah) .....	48
33. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Tongkol Per Tanaman (Buah) ....	48
34. Hasil Pengamatan Panjang Tongkol Tanpa Kelobot (cm).....	48
35. Hasil Analisis Keragaman Panjang Tongkol Tanpa Kelobot (cm)....	48
36. Hasil Pengamatan Diameter Tongkol Tanpa Kelobot (mm) .....	49
37. Hasil Analisis Keragaman Diameter Tongkol Tanpa Kelobot (mm) .	49
38. Hasil Pengamatan Bobot Tongkol Berkelobot per Tanaman (g).....	49
39. Hasil Analisis Keragaman Bobot Tongkol Berkelobot Per Tanaman..	49
40. Hasil Pengamatan Bobot Tongkol Tanpa Kelobot Per Tanaman (g)..	50
41. Hasil Analisis Keragaman Bobot Tongkol Tanpa Kelobot (g).....	50
42. Hasil Pengamatan Bobot Berangkasan Segar (g) .....	50
43. Hasil Analisis Keragaman Bobot Berangkasan Segar (g) .....	50
44. Teladan Pengolahan Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 2 MST..	51
45. Foto Dokumentasi Kegiatan Penelitian yang Telah Dilaksanakan....	52

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays L*) merupakan komoditas pertanian utama di Indonesia bersama dengan beras dan kedelai. Konsumsi jagung oleh rumah tangga secara nasional pada tahun 2014 sebesar 391.500 ton. Total konsumsi meningkat sebesar 7,64 % pada tahun 2013. Peningkatan konsumsi jagung basah berkulit sebagai pengganti bahan pokok (Chafid dkk., 2015).

Jagung ketan merupakan jenis jagung yang memiliki keunikan tersendiri yaitu pulut atau ketan. Jagung jenis ini pertama kali ditemukan di Cina pada awal tahun 1900-an. Jagung ketan memiliki rasa yang sangat unik, lebih lengket, lebih gurih dan lebih lembut. Kandungan *amilopektin* yang terkandung dalam jagung ketan sangat tinggi, mencapai 90% sehingga jagung ketan memiliki rasa gurih. Pemulia jagung di Badan Penelitian Tanaman Serealia Sulawesi Selatan, menjelaskan penyebab jagung ketan ini memiliki rasa yang manis, gurih dan pulen seperti ketan adalah *endosperma* dalam jagung pulut (ketan) mengandung *amilopektin* yang kadarnya mencapai 90% sampai 93 %, sementara jagung biasa maksimal hanya 70 % (Lukman, 2021).

Menurut Kurnia (2019), jagung ketan merupakan jenis jagung dengan ciri khas yang spesial yaitu pulut atau ketan. Jagung ini disebut pulut atau ketan karena lengket dan pulen seperti ketan ketika direbus (kandungan *amilopektin* tinggi). Pada awal tahun 1900-an jagung ketan ditemukan di Cina dengan karakter *endosperm* berwarna kusam seperti lilin (*waxy*). Karakter seperti lilin diakibatkan

oleh adanya gen tunggal *waxy* (*wx*) yang bersifat resesif epistasis terletak di kromosom sembilan.

Menurut Badan Pusat Statistik (2021), menyatakan bahwa Jagung hibrida memiliki persentase tertinggi dari varietas jagung yang ditanam oleh rumah tangga, lebih dari 75%. Varietas jagung lokal menempati urutan kedua setelah jagung hibrida dengan laju 17,29%. Jagung komposit memiliki kadar terendah, mencapai 5,84%. Hasil survei ubinan tahun 2020 menunjukkan bahwa varietas jagung hibrida memiliki potensi hasil yang lebih tinggi dibandingkan varietas lainnya. Hal ini disebabkan efek dominasi hibrida dari gen yang membentuk hibrida.

Menurut Iriani dkk. (2015), melaporkan bahwa jagung ketan merupakan jagung lokal dengan potensi hasil rendah, kurang dari 2 ton/ha, tongkol berukuran kecil dengan diameter 10 mm sampai 11 mm dan sangat rentan terhadap penyakit bulai. Hambatan produksi jagung ketan antara lain secara terus menerus menanam varietas lokal, tingkat pemupukan yang tidak tepat, teknik pertanian yang kurang optimal, dan kurangnya program dukungan serta bimbingan dari pemerintah. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi jagung ketan adalah melalui pemupukan.

Pupuk NPK majemuk memberikan banyak manfaat bagi tanaman. Pupuk NPK mampu memenuhi ketiga unsur makro sekaligus yaitu N, P dan K. Pupuk NPK juga selalu dilengkapi dengan unsur lain, baik itu unsur makro maupun unsur mikro. Seperti misalnya, pupuk NPK Mutiara (16-16-16), selain mengandung unsur hara makro primer N, P dan K. Pupuk NPK Mutiara (16-16-16) juga mengandung unsur hara makro sekunder, seperti sulfur sehingga pupuk ini disukai petani-petani besar di Indonesia. (Juandi dkk., 2016).

Pupuk NPK Mutiara disebut juga sebagai pupuk majemuk karena mengandung lebih dari 2 jenis unsur hara utama, dengan kandungan unsur hara N (15%) dalam bentuk  $\text{NH}_3$ , P (15%) dalam bentuk  $\text{P}_2\text{O}_5$  dan K (15%) dalam bentuk ( $\text{K}_2\text{O}$ ). Fosfor (P) berperan penting dalam transfer energi dalam sel tanaman, mendorong pertumbuhan akar dan pembuahan lebih awal, memperkuat batang agar tidak mudah rebah, dan meningkatkan serapan N diawal pertumbuhan. Unsur kalium (K) juga berperan sangat penting dalam pertumbuhan tanaman, seperti untuk merangsang pergerakan karbohidrat dari daun ke organ tanaman (Aguslina, 2014).

Hasil riset yang dilakukan Rachman dkk. (2018), menunjukkan bahwa pemberian 20 ton/ha bahan organik dengan dosis 300 kg/ha pupuk NPK menghasilkan bobot kering biji jagung per petak tertinggi sebesar 9,40 kg, sedangkan petak yang tidak dipupuk hanya menghasilkan bobot kering biji jagung sebesar 7,25kg.

Menurut hasil penelitian Juandi dkk. (2016) rata-rata pertumbuhan tanaman jagung ketan yang dipupuk dengan NPK majemuk lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman yang tidak dipupuk dengan pupuk NPK majemuk, namun dosis perlakuan pupuk NPK majemuk 200 kg/ha, 300 kg/ha, 400 kg /ha dan 500 kg/ha menunjukkan pengaruh yang sama terhadap tinggi tanaman. Ada kemungkinan proses pertumbuhan ketan perlu diberikan pupuk yang sesuai untuk pertumbuhan jagung ketan sampai berbunga jantan.



Menurut Djalil (2013), menjelaskan bahwa agar jagung ketan memiliki hasil yang lebih tinggi, pemupukan sangat diperlukan. Dari sekian banyak penelitian yang telah dilakukan pada tanaman jagung, penelitian dengan perlakuan pemupukan NPK masih belum banyak dilakukan.

### **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana respon pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan (*Zea mays ceratina*) akibat pemberian beberapa takaran pupuk NPK majemuk.

### **C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan mengkaji respon pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan (*Zea mays ceratina*) akibat pemberian beberapa takaran pupuk NPK Majemuk.

Kegunaan dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan dan bermanfaat dalam pengembangan jagung ketan dengan pemberian pupuk NPK majemuk.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aguslina, L. 2014. Dasar Nutrisi Tanaman. Rineka Cipta. Jakarta.
- Chafid, M., R, Widianingsih, Noviati., B. Waryanto, L. Nuryati, Suwandi., Tarmat., Victor. 2015. Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Jagung. Pusat Data dan Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Direktorat Statistik Tanaman Pangan Holtikultura dan Perkebunan. 2021. Analisis Produktivitas Jagung Dan Kedelai Di Indonesia 2020 (Hasil Survei Ubinan). Badan Pusat Statistik. Diakses di <https://www.bps.go.id/publication/2021/07/27/16e8f4b2ad77dd7de2e53ef2/analisis-produktivitas-jagung-da-n-kedelai-di-indonesia-2020--hasil-survei-ubinan-.html>. Pada 16 Juni 2022.
- Djalil. M, 2013. Pengaruh pemberian Pupuk KCl Terhadap Pertumbuhan dan Pembentukan Komponen Tongkol Jagung Hibrida Andalas 4. 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 18 Juni 2022
- Fitrianti, Irma. 2016. Uji Konsentrasi Formulasi Bacillus Subtilis Bnt8 terhadap Pertumbuhan Benih Jagung secara In Vitro. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Uin Alauddin Makasar.
- Hanafiah, K. A. 2004. Rancangan Percobaan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hanik, U. dan Machfudz, A. 2021. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Ketan (*Zea mays L. Ceratina*) Pada Jumlah Benih Perlubang Tanam dan Dosis NPK. Jurnal Nabatia Vol. 9 No.2 (15-27), ISSN : 1693-3222
- Iriani, N., A. M. Takdir, A.S. Nuning., I.Musdalifah, dan M. Dahlan. 2015. Perbaikan Potensi Hasil Populasi Jagung Pulut. Seminar dan Lokakarya Nasional Jagung 2015. Makassar 29-30 September 2015. p 41-45.
- 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 Juni 2022.
- Kementerian Pertanian RI. 2017. Informasi Gizi. Diakses di <http://pangannusantara.bkp.pertanian.go.id/?show=page&act=view&id=16>, pada tanggal 18 Juni 2022

- Kurnia, G, A, M. 2019. Jagung Ketan/Jagung Pulut. Diakses di <https://distan.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/jagung-ketanjagung-pulut-zea-mays-waxy-corn-53>, pada tanggal 16 Juni 2022
- Lakitan, Benyamin. 2010. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Lukman, Asri. 2021. Jagung Pulut Lokal. Diakses di <http://cybex.pertanian.go.id/artikel/99725/jagung-pulut-lokal/>, pada tanggal 16 Juni 2022
- Lumowa, SVT. dan Ernawati. 2014. Pengaruh pemberian bokashi terhadap pertumbuhan jagung manis (*Zea mays saccharata*) sebagai penunjang mata kuliah bakteriologi. Diakses di <https://download.portalgaruda.org/article.php?article=338542&val=7064&title=>, pada tanggal 19 Juni 2022
- Maulana, Robby. 2014. Pengaruh pemberian pupuk bokashi dan NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=385317&val=6448&title=>, pada tanggal 19 Juni 2022
- Mukhlis. 2017. Unsur Hara Makro dan Mikro yang dibutuhkan oleh Tanaman. Diakses di <https://dtp.php.luwuutarakab.go.id/berita/3/unsur-hara-makro-dan-mikro-yang-dibutuhkan-oleh-tanaman.html>, pada tanggal 13 September 2022
- Paweningsih, R, D. 2019. *Karakterisasi Jagung Ketan (Zea mays ceratina) pada Generasi S6 [Skripsi]*. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang
- Purwono dan H. Purnamawati. 2017. Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Purwono dan R. Hartono. 2015. Bertanam Jagung Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rachman, I.A., Sri Djuniwati dan Komarudin Idris. 2018. Pengaruh Bahan Organik dan Pupuk NPK terhadap Serapan Hara dan Produksi Jagung di Inceptisol Ternate. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*, 10 (1): 7-13
- Riwandi. 2014. Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal. UNIB Press. Bengkulu.
- Said, A.R.S. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Npk Mutiara Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea Mayz L.*) Di Desa Batu Boy Kec. Namlea Kab. Buru. Diakses di [https://www.researchgate.net/publication/346706768\\_pengaruh\\_pemberian\\_pupuk\\_npk\\_mutiara\\_terhadap\\_pertumbuhan\\_dan\\_produksi\\_tanaman\\_jagung\\_zea\\_mayz\\_l\\_di\\_desa\\_batu\\_boy\\_kec\\_namlea\\_kab\\_buru](https://www.researchgate.net/publication/346706768_pengaruh_pemberian_pupuk_npk_mutiara_terhadap_pertumbuhan_dan_produksi_tanaman_jagung_zea_mayz_l_di_desa_batu_boy_kec_namlea_kab_buru). Pada tanggal 18 Juni 2022.

- Sartini. 2021. Mengenal Pupuk Nitrogen dan Fungsinya Bagi Tanaman. Diakses di <http://balittra.litbang.pertanian.go.id/index.php./berita/info-aktual/1571-mengenal-pupuk-nitrogen-dan-fungsinya-bagi-tanaman>, pada tanggal 13 September 2022
- Subekti N A, R.Effendi, S.Sunarti, dan Syafruddin 2017. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. Laporan Akhir. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros.
- Syahputra, Deni. 2015. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis terhadap pemberian bokashi dan pupuk urea. Diakses di <https://jurnalunaonline.files.wordpress.com/2015/09/respon-pertumbuhan-dan-produksi-tanaman-jagung-manis-zea-mays-saccharata-sturt-terhadap-pemberian-bokashi -dan-pupuk-urea.pdf>, pada tanggal 19 Juni 2022
- Utami. 2016. Uji Efektivitas Abu Tulang Sapi Sebagai Sumber Fosfor Untuk Tanaman Jagung Manis (*Zea mays*) Di Tanah Regosol. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Yuliprianto, H. 2010. Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaannya. Graha Ilmu. Yogyakarta