

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT PEPAYA VARIETAS
MERAH DELIMA (*Carica papaya* L.) TERHADAP
PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK
MONO KALIUM PHOSPHATE**

***GROWTH RESPONSE OF PAPAYA SEEDLING VARIETY
MERAH DELIMA (*Carica papaya* L.) TO DIFFERENT
DOSE OF MONO POTASSIUM PHOSPHATE
FERTILIZER***



**Ani Nurmala
05091182126018**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

ANI NURMALA. “Growth Response of Papaya Seedling Variety Merah Delima (*Carica papaya* L.) to Different Dose of Mono Potassium Phosphate Fertilizer”. (Supervised by **FITRA GUSTIAR**).

This study aims to evaluate the effect of different doses of Mono Potassium Phosphate fertilizer on the growth of Papaya Seedlings Variety Merah Delima (*Carica papaya* L.). This research was conducted at the Research Field (03°22.236' N and 104°64.742' E) Faculty of Agriculture, Sriwijaya University from September to November 2024. The research method used is the Randomized Group Design (RAK) method with 7 treatments and 4 replications (blocks), each experimental unit consists of 5 plants and each experimental unit is taken 3 sample plants consisting of control treatment / without MKP fertilizer (P0), 3 g / L of water (P1), 5 g / L of water (P2), 7 g / L of water (P3), 9 g / L of water (P4), 11 g / L of water (P5) and 13 g / L of water (P6). Additionally, 4 g of urea fertilizer was applied to each treatment. The observed variables included plant height, number of leaves, leaf greenness, stem diameter, root length, leaf fresh weight, stem fresh weight, root fresh weight, leaf dry weight, stem dry weight, and root dry weight. The data obtained were then analyzed using the analysis of variance (ANOVA) method and for real and very real data, further tests were carried out with the Least Significant Difference (BNT). The results showed that the provision of various doses of Mono Potassium Phosphate (MKP) fertilizer was significantly different on the variables of plant height and number of leaves of papaya seedlings of variety merah delima. There was no significant effect on other variables such as leaf greenness, stem diameter, root length, plant fresh weight, and plant dry weight. The dose Mono Potassium Phosphate that produces the best growth in the variable number of leaves, stem diameter, and root length was 5 g/L of water.

Keywords : Anorganik, fertilizer doses, mono potassium phosphate fertilizer, merah delima variety.

RINGKASAN

ANI NURMALA. Respon Pertumbuhan Bibit Pepaya Varietas Merah Delima (*Carica papaya* L.) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Mono Kalium Phosphate (Dibimbing oleh **FITRA GUSTIAR**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh berbagai dosis pupuk Mono Kalium Phosphate terhadap pertumbuhan bibit Pepaya Varietas Merah Delima (*Carica papaya* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Penelitian (03°.22.236' LS dan 104°.64.742' BT) Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada bulan September sampai November 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 7 perlakuan dan 4 ulangan (blok), tiap unit percobaan terdiri dari 5 tanaman dan tiap unit percobaan diambil 3 tanaman sampel yang terdiri dari perlakuan kontrol/tanpa pupuk MKP (P0), 3 g/L air (P1), 5 g/L air (P2), 7 g/L air (P3), 9 g/L air (P4), 11 g/L air (P5) dan 13 g/L air (P6). Masing-masing perlakuan ditambahkan pupuk urea 4 g. Peubah yang diamati diantaranya tinggi tanaman, jumlah daun, tingkat kehijauan daun, diameter batang, panjang akar, berat segar daun, berat segar batang, berat segar akar, berat kering daun, berat kering batang, dan berat kering akar. Data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisa dengan metode analysis of variance (ANOVA) dan untuk data yang nyata dan sangat nyata dilakukan uji lanjut dengan Beda Nyata Terkecil (BNT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) berbeda nyata pada peubah tinggi tanaman dan jumlah daun bibit pepaya varietas merah delima. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peubah lain seperti tingkat kehijauan daun, diameter batang, panjang akar, berat segar tanaman, dan berat kering tanaman. Dosis Mono Kalium Phosphate yang menghasilkan pertumbuhan terbaik dalam variabel peubah jumlah daun, diameter batang, dan panjang akar adalah 5 g/L air.

Kata Kunci : Anorganik, dosis pupuk, pupuk mono kalium phosphate, varietas merah delima.

SKRIPSI

RESPON PERTUMBUHAN BIBIT PEPAYA VARIETAS MERAH DELIMA (*Carica papaya* L.) TERHADAP PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK MONO KALIUM PHOSPHATE

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Ani Nurmala
05091182126018

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

RESPON PERTUMBUHAN BIBIT PEPAYA VARIETAS MERAH DELIMA (*Carica papaya* L.) TERHADAP PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK MONO KALIUM PHOSPHATE

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian Pada
Fakultas Pertanian Universitas Pertanian

Oleh :

Ani Nurmala
05091182126018

Indralaya, Mei 2025
Pembimbing



Dr. Fitra Gustiar S.P., M.Si.
NIP. 198208022008111001



Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan Bibit Pepaya Varietas Merah Delima (*Carica papaya* L.) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Mono Kalium Phosphate” oleh Ani Nurmala telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 Mei 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Santa Maria Lumbantoruan, S.P., M.P.
NIP. 198407142023212041
2. Dr. Fitra Gustiar, S.P., M.Si.
NIP. 198208022008111001

Ketua

(.....)

Anggota

(.....)

**Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian**



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP 196712081995032001

**Koordinator Program Studi
Agronomi**

Dr. Ir. Yakup, M.S.
NIP 196211211987031001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ani nurmala

NIM : 05091182126018

Judul : Respon Pertumbuhan Bibit Pepaya Varietas Merah Delima (*Carica papaya* L.) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Mono Kalium Phosphate.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan kegiatan penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila kemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Mei 2025



Ani Nurmalia

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Ani Nurmala, lahir di Sumber Harta pada tanggal 27 Agustus 2003. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan bapak Wahrim Sukandar dan ibu Munasri. Penulis memiliki dua orang saudara yang bernama Rahmatul Fadillah dan Aira Putri Lutfiyah.

Penulis telah mengikuti sejumlah tahap pendidikan dalam perjalanan akademisnya. Penulis memulai pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak TK R.A Al-Falah, lalu melanjutkan ke Sekolah Dasar di MI Negeri Sumber Harta pada tahun 2009. Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri Sumber Harta dan menyelesaikannya pada tahun 2018. Setelah itu, penulis melanjutkan ke Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri Purwodadi dan menyelesaikannya pada tahun 2021, dengan jurusan Ilmu Pengetahuan Alam.

Setelah lulus dari Sekolah Menengah Atas, Penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi yaitu kuliah. Penulis diterima melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) di Program Studi Agronomi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sebagai pilihan pertama ditahun 2021. Selama berada di lingkup perguruan tinggi penulis aktif menjadi anggota di Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON) Sebagai Anggota Departemen Profesi mahasiswa Agronomi periode 2021. Dan pernah menjadi Badan Pengurus Harian (BPH) LDF BWPI Universitas Sriwijaya periode 2023-2024 sebagai Sekretaris II Departemen Studika. Sampai Laporan Skripsi ini dibuat penulis masih aktif menjadi mahasiswa program studi Agronomi di Universitas Sriwijaya Indralaya.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang, penulis mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran-Nya yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan Bibit Pepaya Varietas Merah Delima (*Carica papaya* L.) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Mono Kalium Phosphate” yang merupakan syarat kelulusan pada Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Wahrim Sukandar, cinta pertama dan panutanku, terimakasih selalu berjuang tanpa pernah mengeluh dan selalu memberikan yang terbaik untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Terimakasih atas setiap lelah dan upaya bapak untuk mencari rezeki agar anak-anaknya bisa mendapatkan pendidikan yang tinggi. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi bapak harus selalu ada disetiap perjalanan dan pencapaian di hidup saya.
2. Munasri, pintu surgaku wanita hebat yang melahirkan penulis, terimakasih atas limpahan do'a yang tak berkesudahan, beliau juga memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Namun beliau selalu memberikan kasih sayang, dukungan dan juga motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga ibu selalu diberikan kesehatan dan dipanjangkan umurnya aamiin.
3. Adikku tercinta, Rahmatul Fadillah dan bocilku Aira Putri Lutfiyah, terimakasih atas kelucuan-kelucuan kalian yang menjadi penghibur di kala lelah dan penyemangat di saat sulit. Kehadiranmu membawa kebahagiaan yang tak terlukiskan, dan membuat perjalanan ini terasa lebih ringan dan penuh warna. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat, adikku.

4. Dosen Pembimbing I yaitu Dr.Ir. Erizal Sodikin dan Dosen Pembimbing II yaitu Dr. Fitra Gustiar, S.P., M.Si. yang telah banyak membantu penulis berupa bimbingan, arahan, masukan, ilmu dan pengalaman kepada penulis selama berjalannya pengerjaan Skripsi ini. Penulis mendoakan semoga bapak selalu diberikan kesehatan dan kemudahan dalam setiap urusan.
5. Santa Maria Lumbantoruan, S.P., M.P. selaku dosen pembahas skripsi yang telah memberikan saran, arahan, bimbingan, motivasi, ilmu, serta kritikan yang membangun agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Prof. Dr.Ir. Benyamin Lakitan, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang selama ini telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan motivasi kepada penulis.
7. Rektor, Dekan, Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Koordinator Program Studi Agronomi, para dosen, staff administrasi, dan seluruh karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian atas ilmu dan fasilitas yang telah diberikan dari awal penulis menjadi mahasiswa di kampus ini hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Partner seperjuangan Niken, Fisika, Selli yang telah menjadi teman berfikir, dan menyelesaikan segala permasalahan bersama dalam menyelesaikan dan menyusun skripsi.
9. Teman-teman seperjuangan Agronomi 2021 yang telah memberikan bantuan baik berupa semangat ataupun tenaga serta sudah mewarnai masa-masa perkuliahan penulis dan membantu penulis selama penelitian. Semoga kita semua menjadi orang yang sukses.
10. Almarhum Pakde Thohir Iskandar, yang telah memberikan dukungan besar dalam perjalanan kuliah saya. Meski kini beliau telah tiada, nasihat, motivasi, semangat dan kebaikannya akan selalu saya kenang dalam setiap langkah kehidupan saya. Semoga Allah SWT memberikan tempat terbaik di sisi-Nya.
11. Pakde Wasit, Mas Eko, dan yang lainnya, yang tanpa ragu selalu membantu di saat keluargaku mengalami kesulitan. Kebaikan hatimu telah menjadi penguat dalam perjalananku, dan aku tak akan pernah melupakan segala bantuan yang telah diberikan.

12. Terakhir untuk diri saya sendiri yang sudah bertahan dan mau berjuang sampai sejauh ini dan selalu semangat hingga dapat menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi dan bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Indralaya, Mei 2025



Ani Nurmala

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	1
1.3. Hipotesis.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Tanaman pepaya merah delima (<i>Carica papaya</i> L.).....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Syarat tumbuh pepaya.....	4
2.3. Pupuk dan pemupukan.....	5
2.4. Pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP).....	6
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN.....	9
3.1. Tempat dan waktu.....	9
3.2. Alat dan bahan.....	9
3.3. Metode penelitian.....	9
3.4. Analisis data.....	10
3.5. Cara kerja.....	10
3.5.1. Persiapan lahan.....	10
3.5.2. Persiapan media tanam.....	10
3.5.3. Persemaian benih pepaya.....	10
3.5.4. Penanaman.....	10
3.5.5. Aplikasi pupuk dasar.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.6. Pemberian pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP).....	Error! Bookmark not defined.
3.5.7. Pemeliharaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.8. Pengamatan.....	11
3.6. Peubah yang diamati.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1. Tinggi tanaman (cm).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2. Jumlah daun (helai).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.3. Diameter batang.....	12

3.6.4. Tingkat kehijauan daun	12
3.6.5. Panjang akar (cm).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.6. Berat segar daun (g).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.7. Berat segar batang (g).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.8. Berat segar akar (g).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.9. Berat kering daun (g).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.10. Berat kering batang (g).....	Error! Bookmark not defined.
3.6.11. Berat kering akar (g).....	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1. Hasil	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Hasil analisis keragaman peubah	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Tinggi tanaman (cm)	14
4.1.3. Jumlah daun (helai)	15
4.1.4. Tingkat kehijauan daun, diameter batang, dan panjang akar ..	16
4.1.5. Berat segar tanaman pepaya	Error! Bookmark not defined.
4.1.6. Berat kering tanaman pepaya ..	Error! Bookmark not defined.
4.1.7. Kadar air tanaman (%)	Error! Bookmark not defined.
4.2. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	23
5.1. Kesimpulan	23
5.2. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	1
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Hasil analisis sidik ragam terhadap seluruh peubah yang diamati pada pertumbuhan bibit pepaya merah delima.....	14
Tabel 4.2 Tinggi tanaman pepaya pada perlakuan dosis pupuk MKP	15
Tabel 4.3 Jumlah daun pepaya pada berbagai dosis pupuk MKP.....	15
Tabel 4.4 Rerata hasil pengamatan terhadap peubah tingkat kehijauan daun, diameter batang, dan panjang akar bibit pepaya merah delima umur 8 MST dengan pemberian berbagai dosis pupuk MKP	16
Tabel 4.5 Rerata hasil persentase terhadap peubah kadar air daun, batang, dan akar dengan pemberian berbagai dosis pupuk MKP	18

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1	Perlakuan berbagai dosis pupuk MKP terhadap peubah berat segar daun, berat segar batang, dan berat segar akar..... 17
Gambar 4.2	Perlakuan berbagai dosis pupuk MKP terhadap peubah berat kering daun, berat kering batang, dan berat kering akar..... 17
Gambar 4.3	Kadar air total tanaman terhadap perlakuan berbagai dosis pupuk MKP 18

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah penelitian.....	29
Lampiran 2. Data penelitian.....	30
Lampiran 3. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pepaya (*Carica papaya* L.) adalah tumbuhan yang umum di seluruh dunia dan berasal dari Meksiko bagian Selatan dan bagian Utara Amerika Selatan. Menurut Faisal (2018), tanaman hortikultura ini termasuk dalam famili Caricaceae dan sangat menguntungkan. Sebagian besar gulanya adalah 48.3% sukrosa, 29.8% glukosa, dan 21.9% fruktosa. Pepaya termasuk tanaman yang ketersediaannya tidak tergantung musim, serta mudah dijangkau dan relatif murah (Febjislami *et al.*, 2018).

Permintaan terhadap pepaya varietas Merah Delima terus mengalami peningkatan di pasar domestik dan internasional, karena kualitas buahnya yang sangat baik. Meski demikian, produksi pepaya di wilayah Sumatera Selatan menunjukkan ketidakstabilan. Produksi pepaya di Sumatera Selatan dari tahun 2018 hingga 2020 rata-rata mencapai 27.807 ton/tahun, dan meningkat menjadi 28.500 ton pada tahun 2021, ini menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS). Namun, data terbaru dari BPS mencatat adanya penurunan produksi pada tahun 2022, yaitu menjadi 18.409 ton per tahun (BPS, 2022). Penurunan ini kemungkinan disebabkan oleh berbagai faktor, sehingga diperlukan upaya agar mutu dan jumlah produk yang dihasilkan meningkat. Beberapa hal yang dapat diimplementasikan adalah dengan menanam pepaya menggunakan bibit unggul dan pemupukan yang tepat guna memperoleh hasil yang lebih maksimal.

Pepaya Merah Delima (Medel), atau yang dikenal juga dengan sebutan pepaya madu" oleh masyarakat, merupakan hasil pemuliaan Balitbang Pertanian yang mulai diperkenalkan tahun 2011. Buah tersebut mempunyai ciri khas daging berwarna merah cerah, rasa manis yang cukup tinggi dengan tingkat kemanisan mencapai 14 °Brix, serta ukuran buah yang sedang, antara 900 hingga 1200 gram (Purnama *et al.*, 2021). Salah satu daya tariknya adalah rongga buah berbentuk bintang dengan lima sudut dan tekstur daging yang lebih kenyal dibandingkan dengan jenis pepaya lainnya. Tanaman ini memiliki kemampuan adaptasi yang baik dan bisa tumbuh hingga ketinggian 1000 mdpl (Setiani *et al.*, 2022).

Banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan bibit, dan pemberian pupuk adalah salah satu yang paling penting. Pemupukan merupakan tindakan menambahkan unsur hara ke dalam tanah guna memperbaiki kualitas tanah serta menggantikan unsur yang telah diserap oleh tanaman selama masa tumbuh dan panen. Kaidah 5T dapat mencapai efisiensi dan efektivitas pemupukan, yang terdiri dari jenis pupuk, dosis, waktu, metode, dan target yang tepat, dapat mencapai efisiensi dan efektivitas pemupukan (Khalida dan Lontoh, 2019). Pupuk anorganik diberikan untuk memastikan bahwa nutrisi tersedia untuk tanaman selama proses pertumbuhannya.

Salah satu faktor penting dalam pembibitan pepaya adalah ketersediaan unsur hara. Dalam penelitian ini, dipilih pupuk MKP karena mengandung dua komponen yang sangat penting bagi tanaman pepaya, yaitu Fosfor dan Kalium. Perkembangan akar yang lebih baik didukung oleh fosfor yang akan memperbaiki kapasitas tanaman yang dapat menyerap unsur hara dan air. Kalium juga dapat meningkatkan pembentukan buah, meningkatkan kualitas hasil dan ketahanan penyakit tanaman. Dengan rumus kimia KH_2PO_4 , pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) yang juga dikenal dengan nama lain Kalium Dihydro Phosphate atau Dipotassium Phosphate (Nugraha *et al.*, 2023). Pupuk MKP adalah pupuk yang efektif dan mudah digunakan karena sangat larut dalam air serta mudah diserap dan mengandung unsur P sebesar 52% dan kalium sebesar 34% (Sarbia *et al.*, 2023).

Berdasarkan penjelasan diatas, penelitian ini dilakukan untuk menentukan pengaruh berbagai dosis pupuk MKP yang paling sesuai untuk meningkatkan pertumbuhan bibit pepaya varietas merah delima.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai dosis pupuk MKP terhadap pertumbuhan bibit Pepaya Varietas Merah Delima (*Carica papaya* L.).

1.3. Hipotesis

Diduga pemberian pupuk MKP akan memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan bibit Pepaya Varietas Merah Delima (*Carica papaya* L.).

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z., Anjum, S., Waraich, E. A., Ayub, M. A., Ahmad, T., Tariq, R. M. S., ... & Iqbal, M. A. (2018). Growth, Physiology, and Biochemical Activities of Plant Responses With Foliar Potassium Application Under Drought Stress—a Review. *Journal of Plant Nutrition*, 41(13), 1734-1743.
- Aji, B. S., & Bintoro, M. (2024). Peningkatan Hasil Produksi Benih Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) Melalui Teknik Pemupukan dan Konsentrasi Pupuk MKP. *Agropross : National Conference Proceedings of Agriculture*, 496–503.
- Aminuddin, M. I. (2017). Respon Pemberian Pupuk MKP dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(1), 44-59.
- Aras, L., Supratomo, S., & Salengke, S. (2019). Pengaruh Suhu dan Konsentrasi Larutan Gula Terhadap Proses Dehidrasi Osmosis Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Agritechno*, 110-120.
- Ardila, L., Rosanti, D., & Kartika, T. (2022). Karakteristik Morfologi Tanaman Buah di Desa Suka Damai Kecamatan Tungkal Jaya Kabupaten Musi Banyuasin. *Indobiosains*, 36-46.
- Arianti, F. D., Susila, A., & Rahayu, A. P. M. (2020). Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Pepaya Merah Delima di Kabupaten Kebumen. In *Seminar Nasional Pertanian Peternakan Terpadu* (Vol. 2, No. 03, pp. 227-237).
- Aswita, D., Kurniawan, T., & Nurhayati, N. (2022). Pengaruh Dosis Rhizobium dan Konsentrasi Pupuk MKP terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *Jurnal Floratek*, 17(2), 72-79.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Produksi Tanaman Buah–Buahan dan Sayuran Tahunan Menurut Jenis Tanaman di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2018–2022*. Jakarta, www.bps.go.id [diakses 23 Juli 2024].
- Cahyani, S., Sudirman, A., & Azis, A. (2016). Respons Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Ratoon 1 Terhadap Pemberian Kombinasi Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 4(2), 69-78.

- Fabregas, N., Maulidi, M., & Abdurrahman, T. (2024). Pengaruh Pupuk MKP dan Abu Janjang Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat di Tanah PMK. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 14(1), 144-152.
- Faisal, H. N. (2018). Analisis Pendapatan Usahatani dan Saluran Pemasaran Pepaya (*Carica papaya* L) di Kabupaten Tulungagung (Studi kasus di Desa Bangoan, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung). *Jurnal Agribis*, 4(2), 12-28.
- Febjislami, S., Suketi, K., & Yuniarti, R. (2018). Karakterisasi Morfologi Bunga, Buah, dan Kualitas Buah Tiga Genotipe Pepaya Hibrida. *Buletin Agrohorti*, 6(1), 112-119.
- Firmansyah, M. A., & Pribadi, T. (2020). Adaptasi Tiga Varietas Pepaya (Merah Delima, Jupe, Madu) di Lahan Kering Dataran Rendah. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 21(2), 109-117.
- Gulo, Y. S., Marpaung, R. G., & Manurung, A. I. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Npk Mutiara dan Banyaknya Biji Per Lubang Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah Varietas Tasia I (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Darma Agung*, 28(3), 525-548.
- Hayati, R., & Nastasya, W. (2023). Aplikasi Pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) dan Konsentrasi Em4 Terhadap Perkembangan Pertumbuhan Tanaman Cabai Paprika (*Capsicum annum* L.). *Agrosustain*, 81-87.
- Kalasari, R., Syafrullah, S., Astuti, D. T., & Herawati, N. (2020). Pengaruh Pemberian Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard). *Jurnal Klorofil*, 15(1), 30-36.
- Kamal, A. P. N., Suyadi, A., Pribadi, T., & Hajoeningtjas, O. D. (2025). Pengaruh Defoliiasi dan Pemberian Pupuk MKP terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L.). *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 8, 36-41.
- Khalida, R., & Lontoh, A. P. (2019). Manajemen Pemupukan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.), Studi Kasus Pada Kebun Sungai Sagu, Riau. *Buletin Agrohorti*, 7(2), 238-245.
- Konyep, S. (2019). Prospek Pengembangan Pepaya Merah Delima (*Carica papaya* L.) di Manokwari (Studi Kasus di Kebun Percobaan Anday Bptp Balitbangtan Papua Barat). *Jurnal Triton*, 10(1), 91-97.

- Lewar, Y., Hasan, A., & Vertygo, S. (2024). Pengaruh Konsentrasi Bioboost dan Mono Kalium Phospat Terhadap Produksi Kacang Merah Varietas Inerie di Dataran Rendah. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 24(4), 558-566.
- Luki, F. U., Killa, Y. M., & Lewu, L. D. (2023). Pengaruh Pupuk Organik Cair Buah Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Agro Indragiri*, 8(1), 24-29.
- Markus, S. V. Y., Mahardika, I. B. K., & Kartini, L. (2025). Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk MKP Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame (*Glycine max* (L) Merrill). *Gema Agro*, 30(1), 53-61.
- Mila, N. R., Killa, Y. M. K. Y. M., & Lewu, L. D. (2023). Respon Pertumbuhan Bibit Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Gamal. *Jurnal Agroteknologi (Agronu)*, 2(01), 42-50.
- Mudaningrat, A., & Nada, S. (2021). Pengaruh Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh dalam Kandungan Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jahe (*Zingiber officinale*) dan Tanaman Kencur (*Kaempferia galanga* L.). In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 9, pp. 1-9).
- Munasiroh, B. (2022). TA: Budidaya Pepaya (*Carica papaya* L.) Varietas California di Ud. Sabila Farm Yogyakarta (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung).
- Mutryarny, E., & Rizal, M. (2022). Korelasi Karakteristik Kuantitatif Morfologi Dengan Jumlah Buah Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Agrotela*, 1(2), 21-27.
- Nastasya, W., Bustami, B., & Rahmiati, R. (2023). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) dan Konsentrasi Em4 Terhadap Jumlah Buah dan Bobot Buah Tanaman Cabai Paprika (*Capsicum annum* L). *Jurnal Agriflora*, 7(2), 39-46.
- Noflindawati, N., Anwar, A., Yusniwati, Y., & Sutanto, A. (2019). Karakter Morfologi Dan Sitologi Bunga Pepaya Merah Delima. *Jurnal Biologi UNAND*, 7(1), 21-26.
- Nugraha, M. N., Kartini, L., & Wirajaya, A. A. N. M. (2023). Respon Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L.) Pada Pemberian Pupuk Mono Kalium Phosphate dan Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi. *Gema Agro*, 28(1), 22-29.

- Pauzi, M., Wahyudi., & Seprido. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan Bibit Pepaya Merah Delima (*Carica papaya* L.). *Jurnal Agro Indragiri*, 6(2), 36-42.
- Pratiwi, A., & Nafira, A. F. (2021). Pengaruh Frekuensi Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). *Konservasi Hayati*, 17(2), 75-84.
- Prayuda, G. D., Ali, F., Erfa, L., Kartina, R., & Sesanti, R. N. (2024). Produksi dan Kualitas Melon (*Cucumis melo* L.) Pada Konsentrasi dan Waktu Pemberian Pupuk Mono Kalium Phospate (MKP). *Journal of Horticulture Production Technology*, 2(1), 16-27.
- Purnama, T., Hendri, H., Jumjunidang, J., Fatri, D., & Sparta, A. (2021). Pengaruh Pengapuran dan Pemupukan P, K Terhadap Produktivitas dan Kualitas Buah Papaya Cv. Merah Muda di Lahan Rawa. *Jurnal Agro*, 8(2), 199-211.
- Sajyan, T. K., Rizkallah, J., Sebaaly, Z., Shaban, N., & Sassine, Y. N. (2018). Investigating the Potential Use of Mono-Potassium Phosphate (MKP: 0-52-34) Applied Through Fertigation as a Method to Improve Salinity Tolerance of Tomato Plants. *International Symposium on Water and Nutrient Relations and Management of 1253* (pp. 1-8).
- Sarbia., Mustafa., & Mustafa, M. (2023). Pengaruh Konsentrasi Inokulan Rhizobium dan Pupuk MKP (Mono Kalium Phosphate) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max* L. Merr) di Desa Lamedai. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 11(2) : 277-284.
- Saskia, F., & Alfina, R. (2023). Pengaruh Pemberian Pupuk KNO₃, Boron, dan MKP terhadap Pertumbuhan Cabai Hias Pelangi (*Capsicum annum* L.) Var. Bolivian Rainbow. *Atech-i*, 1(1), 16-24.
- Sassine, Y. N., Bejjani, R., Tabet, E., Abdel-mawgoud, A. M. R., Yordanova, M. H., & Alturki, S. M. (2021, March). Effect of Drought and Mono-Potassium Phosphate (MKP) on Some Physiological Attributes and Macronutrient Translocation In Potato Crop. In *IV International Symposium on Horticulture in Europe-SHE2021 1327* (pp. 181-188).
- Seli, S., Basuni, B., & Pramulya, M. (2021). Pengaruh Dosis Sludge dan Pupuk MKP Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Lobak Pada Tanah Gambut. *Perkebunan dan Lahan Tropika*, 11(1), 20-25.

- Setiani, R., Sayekti, A. L., Hayati, N. Q., Nugrahapsari, R. A., Budiyantri, T., Sulistyaningrum, A., ... & Hardiyanto, N. (2022). Pengembalian Investasi Pengembangan Pepaya Merah Delima. *Jurnal Hortikultura*, 31(2), 195.
- Setyadi, F. D., & Fanata, W. I. D. (2024). Pengaruh Penyemprotan Mono Kalium Fosfat dan Pemangkasan Pucuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada Hidroponik Sistem Dutch Bucket. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 7(1), 8-13.
- Singh, A., & Tripathi, D. V. (2020). Influence of Integrated Nutrient Management on Growth, Yield and Quality Parameters of Papaya (*Carica papaya* L.). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 9(5), 2022-2026.
- Shaymardanova, M. A., Ch, M. K., Melikulova, G., Khodjamkulov, S. Z., & Nomozov, A. K. (2023). Study of Processe of Obtaining Monopotassium Phosphate Based on Monosodium Phosphate and Potassium Chloride. *Kimya Problemleri*, 21(3), 279-293.
- Sopian, A. (2021). Analisis Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah dengan Pemberian Pupuk Mono Kalium Phosphate Pada Tanah Sub Optimal. *Agrifor*, 20(1), 17-24.
- Sunyoto, S., Oktariana, L., Fatria, D., Hendri, H., & Kuswandi, K. (2015). Evaluasi Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Pepaya Hibrida di Wilayah Pengembangan Bogor. *Jurnal Hortikultura*, 25(3), 193-200.
- Suyatman, S. (2021). Menyelidiki Energi Pada Fotosintesis Tumbuhan. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 125-131.
- Syafrida, M., Darmanti, S., & Izzati, M. (2018). Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Kadar Air, Kadar Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Daun dan Umbi Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.). *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 20(1), 44-50.
- Tinata, P., & Astuti, P. (2024). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk MKP Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) Varietas Servo F1. *Jakt: Jurnal Agroteknologi dan Kehutanan Tropika*, 2(2), 287-298.
- Wirajaya, A. A. N. M., Yulianti, M. S., Kartini, L., Mahardika, I. B. K., & Udayana, I. G. B. (2022). Application of MKP Fertilizer (Mono Kalium Phosphate) and Solid Organic Fertilizer Rabbit on the Growth and Production of Chilli (*Capsicum frutescens* L.). *International journal of life sciences*, 6(3), 97-106.