

**PENGARUH POC BATANG PISANG DAN PUPUK KALIUM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PRODUKSI
TANAMAN MENTIMUN JEPANG
(*Cucumis Sativus L. Var.*)**



**Oleh:
Elis
Stambuk 221311030**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Kristen Indonesia Toraja

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Poc Batang Pisang Dan Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Produksi Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis Sativus L. Var*)

Oleh

Nama : Elis

Stambuk : 221311030

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Program Jenjang : Strata Satu (S1)

Dasar Penetapan : SK Dekan Fakultas Pertanian Uki Toraja

Nomor : TD.06/03/UKI Toraja.D.Fert./2025

Tanggal : 25 Agustus 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Ir. Driyunita, M.P.
NIDN. 0922067001

Pembimbing II,

Ir. Ernytha Anytha Galla', M.Si.
NIDN: 0922106404

Fakultas Pertanian

Universitas Kristen Indonesia Toraja

Ketua Program Studi

Sepsrivanti Kannapadang, S.P., M.Si.
NIDN: 0916099201

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH POC BATANG PISANG DAN PUKUK KALIUM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN JEPANG (*Cucumis Sativus L. Var*)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Elis

Stambuk 221311030

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal 27 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Ir. Driyunita, M.P.

NIDN. 0922067001

()

Sekretaris

Ir. Ernytha Anytha Galla', M.Si.

NIDN 0922106404

(

Anggota Penguji

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.

NIDN. 0916099201

(

Anggota Penguji

Sion Oktafianus, S.P., M.Si.

NIDN. 0904109102

(

Anggota Penguji

Ir. Pasari Lempang, S.Th., M.P.

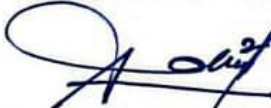
NIDN. 0922045901

(

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana pertanian

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

(

Ir. Adewidar M. Pata'dungan, S.P., M.P.

NIDN. 0905128805

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Elis

NIM : 221311030

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini : 1) tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka, 2) belum pernah dilakukan oleh orang lain, baik untuk sebagian ataupun keseluruhan isi skripsi, dan 3) bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Makale, Agustus 2025

Yang menyatakan,

Elis

NIM 221311030

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya serta kesehatan yang telah di berikan sehingga penulisan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Poc Batang Pisang dan Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis Sativus L. Var*)**

telah berhasil diselesaikan. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, arahan, dan nasihat serta koreksi dari banyak pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Ir. Driyunitha, M.P.**, selaku Pembimbing I sekaligus sebagai dosen Penasehat Akademik yang senantiasa bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memotivasi hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
2. **Ir. Ernytha A. Galla', M.Si.**, selaku Pembimbing II yang senantiasa bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memotivasi hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
3. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si**, selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. Segenap Dosen serta Pegawai di program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.
5. Kedua orang tua Bapak dan Ibu atas cinta, kasih sayang yang terus memberikan semangat serta doa dan juga membiayai segala keperluan selama proses perkuliahan berjalan di UKI Toraja.
6. Saudara-saudara tercinta dan segenap keluarga yang ikut serta dalam memberikan dukungan, motivasi dan arahan mulai dari awal penelitian hingga selesainya skripsi ini dengan baik.

7. Sahabat yang selalu membantu penulis selama perkuliahan dan selalu memberikan semangat kepada penulis untuk mengerjakan skripsi.
8. Teman-teman yang sudah membantu penulis selama masa proses penelitian di lapangan.
9. Teman-teman seperjuangan angkatan 2021 yang telah memberikan bantuan dan motivasi serta seluruh mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UKI Toraja dan semua pihak yang tidak disebut satu per satu yang telah mendukung dalam doa, memberi motivasi, bantuan dan bimbingan.

Penulis berharap semoga hasil dari penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, dan memberikan sumbangan pemikiran bagi ilmu pengetahuan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, kritik beserta saran sangat diharapkan.

Makale, 5 Agustus 2025

Elis

DAFTAR ISI

SAMPUL

HALAMAN JUDULKesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

LEMBAR PERSETUJUANKesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

LEMBAR PENGESAHANKesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

SURAT PERNYATAAN4

KATA PENGANTAR.....5

DAFTAR ISI.....7

DAFTAR GAMBAR.....9

DAFTAR TABEL9

DAFTAR LAMPIRAN 11

ABSTRAK12

BAB I PENDAHULUAN.....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

1.1 Latar Belakang**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

1.2 Rumusan Masalah**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

1.3 Tujuan Penelitian.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

1.4 Manfaat Penelitian.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

2.1 Botani Tanaman Mentimun Jepang**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Mentimun**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.3 Pupuk Organik Cair Batang Pisang**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.4 Pupuk Kalium**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.4 Penelitian Terdahulu.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.5 Kerangka Berpikir**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.6 Hipotesis.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB III METODE PENELITIANKesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

3.1 Waktu dan Tempat	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.2 Alat dan Bahan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.2.1 Alat.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.2.2 Bahan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.3 Metode Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.4 Prosedur Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.5 Variabel Pengamatan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.6 Analisis Data	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4.1 Hasil	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4.2. Pembahasan.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ...	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
5.1 Kesimpulan.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
5.2 Saran.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
DAFTAR PUSTAKA	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir.....	16
2.	Pembersihan Lahan.....	75
3.	Pembuatan Petak.....	75
4.	Penamburan Pupuk Dasar.....	75
5.	Pembuatan POC Batang Pisang.....	75
6.	Penanaman Benih.....	76
7.	Pemupukan POC Batang Pisang dan Pupuk Kalium.....	76
8.	Pengamatan Jumlah Daun 21hst.....	76
9.	Pengamatan Jumlah Daun 35hst.....	76
10.	Panen.....	77
11.	Pengamatan Bobot Buah per petak.....	77
12.	Pengamatan Panjang Buah.....	77
13.	Pengamatan Bobot Kering.....	77
14.	Pengamatan Bobot Buah per tanaman.....	78
15.	Pengamatan Diameter Buah.....	78
16.	Pengamatan Bobot Basah.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Susunan Kimiawi Batang Pisang.....	10
2.	Aplikasi Perlakuan POC Batang Pisang.....	23
3.	Aplikasi pupuk Kalium Nitrat.....	23
4.	Jumlah daun Tanaman pada Umur 21 hst (helai).....	27
5.	Diameter Batang Umur 21 hst (cm).....	28
6.	Diameter Batang Umur 35 hst (cm).....	29
7.	Bobot Basah (gr).....	30
8.	Bobot Kering (gr).....	31
9.	Jumlah Buah Pertanaman (buah).....	32
10.	Diameter Buah (mm).....	33
11.	Bobot Buah Pertanaman (gr).....	34
12.	Bobot Buah Perpetak (kg).....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Denah Penelitian.....	60
2.	Denah Petak Percobaan.....	61
3.	Jadwal Kegiatan.....	62
4.	Deskripsi Mentimun Jepang variates Roberto.....	63
5.	Analisis Statistik.....	64
6.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	75

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Interaksi Antara Pupuk Organik Cair dari Batang Pisang dan Pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun Jepang. Penelitian ini dilaksanakan di Makale, Kabupaten Tana Toraja. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari Maret 2025 hingga Juni 2025. Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi polybag atau lahan tanam, timbangan digital, penggaris, alat semprot, ember, cangkul, sprayer, pH meter, termometer tanah, hygrometer, dan alat tulis. Selain itu, juga digunakan alat-alat pendukung seperti botol semprot, kain lap, ember ukur, alat pengukur kelembapan tanah (soil moisture meter), alat pemangkas, serta alat untuk pencatatan data lapangan seperti buku catatan dan kamera untuk dokumentasi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi benih mentimun Jepang, POC batang pisang, pupuk kalium (KN03). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental bentuk faktorial dua faktor yang disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK). Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi : jumlah daun, diameter batang, bobot basah, bobot kering tanaman, umur berbunga, jumlah buah per tanaman, panjang buah, diameter buah, bobot buah per tanaman dan berat buah/petak Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Analisis Sidik Ragam (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi 4.5% POC Batang Pisang dan 9% pupuk KN03 berpengaruh paling baik terhadap variabel jumlah daun umur 21 hst, bobot basah, bobot buah perpetak, dan diameter batang umur 21 hst dengan perlakuan konsentrasi 4.5% POC batang pisang dan konsentrasi 9% pupuk KN03 memberi hasil terbaik pada tanaman mentimun Jepang.

Kata Kunci : *POC Batang Pisang, KN03, Mentimun Jepang*