

SKRIPSI

**UJI FREKUENSI PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG KEPOK
(*Musa paradisiaca* L.) DALAM MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsium Frutescens* L.)**

Oleh:

BERLIANA SARAGIH

NIM: 1927002



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**UJI FREKUENSI PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG KEPOK
(*Musa paradisiaca* L.) DALAM MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsium Frutescens* L.)**

Oleh :

BERLIANA SARAGIH
NIM: 1927002

Telah disetujui:

Pembimbing I



Ir, Edward Bahar, MP., Ph.D
NIDN: 1024066401

Pembimbing II



Khusnu Abdillah Siregar, SP., M.P
NIDN: 1014129501

Diketahui:

**Ketua Program Studi
Agroteknologi**



Al Muzafri, STP., M.Si
NIDN: 1019128901

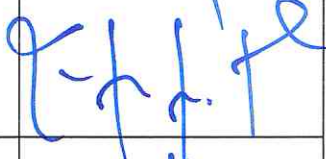
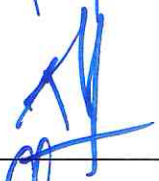
**Dekan
Fakultas Pertanian**



Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si
NIDN: 1013038203

LEMBARAN PENGESAHAN PENGUJI

NAMA : BERLIANA SARAGIH
NIM : 1927002
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
JUDUL SKRIPSI : UJI FREKUENSI PEMBERIAN POC
BONGGOL PISANG KEPOK
(*Musa paradisiaca* L.) DALAM
MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT
(*Capsium Frutescens* L.)

No	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Ir.Edward Bahar, MP., Ph.D	Pembimbing I	
2	Khusnu Abdilah Siregar, SP., MP	Pembimbing II	
3	Lufita Nur Alfiah ,SP., M.Si	Penguji I	
4	Al Muzafri, STP M.Si	Penguji II	
5	Muhammad Alfatih,SP., MP	Penguji III	

Mengetahui

Ketua Program Studi Agroteknologi,

Al Muzafri, STP M.Si
NIDN: 1019128901

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Berliana Saragih

Nim : 1927002

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Rokan Hulu, 19 Februari 2025

Yang menyatakan



Berliana Saragih
NIM:1927010

RIWAYAT HIDUP



BERLIANA SARAGIH Lahir di Kelapa Satu pada tanggal 07 Mei 2001. Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan Bapak Darman Saragih dan Ibu Sumarni Br Purba. Riwayat pendidikan SD N 106198 Kelapa Satu tamat pada tahun 2013, melanjutkan SMP Negeri 2 Galang tamat pada Tahun 2016 dan Melanjutkan ke SMA Negeri Bangun Purba 2 tamat pada tahun

2019. Kemudian melanjutkan pendidikan di Universitas Pasir Pengaraian (UPP) pada tahun 2019-2025 dengan mengambil S1 program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, melaksanakan program magang di Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Pekanbaru, pada tahun 2022. Setelah itu penulis menyusun skripsi dengan judul uji frekuensi pemberian poc bonggol pisang kepok (*musa paradisiaca* L.) Dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*capsium frutescens* L.).

RINGKASAN

Meningkatnya kebutuhan cabai di Rokan Hulu disebabkan oleh meningkatnya permintaan konsumen akan kebutuhan cabai yang meliputi industri, makanan serta industri bumbu cabai yang berbahan dasar cabai. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman cabai rawit adalah dengan memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi. Pupuk merupakan material yang ditambahkan dalam media tanam untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga dapat meningkatkan hasil produksi. Pupuk organik terbagi atas dua bagian yaitu pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Penggunaan pupuk organik padat secara umum sama dengan penggunaan pupuk pada umumnya memiliki manfaat memperbaiki unsur hara pada tanah, dan memiliki kandungan unsur N, P, K, namun penggunaan pupuk padat memiliki kekurangan yaitu lamanya proses penguraian serta tingkat penguraiannya tidak dapat langsung diserap oleh tanaman. Salah satu contoh pupuk cair yaitu pupuk organik bonggol pisang kepok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC bonggol pisang kepok terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit serta Mengetahui frekuensi waktu pemberian POC bonggol pisang kepok yang dapat digunakan dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit. Penelitian ini telah dilaksanakan di rumah kaca Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Pasir Pangaraian, Kumu Desa Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu. Rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan dengan nilai konsentrasi 250ml\lair.

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian POC bonggol pisang kepok berpengaruh nyata pada parameter pengamatan umur

berbunga, umur panen, dan bobot buah, namun berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman dan lebar daun. Umur berbunga tercepat diperoleh pada tanaman dengan perlakuan P4 yakni 29,5 HSPT, umur panen tercepat diperoleh pada P4 yaitu 71,85 HSPT dan bobot buah per tanaman P4 yaitu 13,55 g.

ABSTRAK

BERLIANA SARAGIH, NIM 1927002. UJI FREKUENSI PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca* L.) DALAM MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsium Frutescens* L.), dibimbing oleh Ir.Edward Bahar, MP., Ph.D dan Khusnu Abdilah Siregar, SP., MP.

Cabai Rawit memerlukan unsur hara yang sesuai untuk hasil optimal. Salah satu usaha yang dilakukan yaitu dengan pemberian POC bonggol pisang kepok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC bonggol pisang kepok terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit serta Mengetahui frekuensi waktu pemberian POC bonggol pisang kepok yang dapat digunakan dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit. Penelitian ini telah dilaksanakan di rumah kaca Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Pasir Pangaraian, Kumu Desa Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu. Rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan dengan nilai konsentrasi 250ml\lair.

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian POC bonggol pisang kepok berpengaruh nyata pada parameter pengamatan umur berbunga, umur panen, dan bobot buah, namun berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman dan lebar daun. Umur berbunga tercepat diperoleh pada tanaman dengan perlakuan P4 yakni 29,5 HSPT, umur panen tercepat diperoleh pada P4 yaitu 71,85 HSPT dan bobot buah per tanaman P4 yaitu 13,55 g.

Kata kunci : Cabai Rawit, POC, Pisang Kepok.

ABSTRACT

BERLIANA SARAGIH, NIM 1927002. FREQUENCY TEST OF GIVING POC OF KEPOK BANANA CORN (*Musa paradisiaca* L.) IN IMPROVING THE GROWTH AND PRODUCTION OF BIRD'S CHILI (*Capsium Frutescens* L.) PLANTS, supervised by Ir. Edward Bahar, MP., Ph.D and Khusnu Abdilah Siregar, SP., MP.

Bird's chili requires appropriate nutrients for optimal results. One of the efforts made is by giving POC of kepok banana coron. This study aims to determine the effect of POC of kepok banana coron on the growth and production of cayenne pepper plants and to determine the frequency of giving POC of kepok banana coron that can be used to increase the growth and yield of cayenne pepper plants. This study was conducted in the screen house of the Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture, Pasir Pangaraian University, Kumu, Rambah Hilir Village, Rokan Hulu Regency. Completely randomized design (CRD) consisting of 5 treatments and 3 replications with a concentration value of 250ml/lair.

The results of the research that has been done can be concluded that the provision of POC banana stem kepok has a significant effect on the observation parameters of flowering age, harvest age, and fruit weight, but has no significant effect on plant height and leaf width. The fastest flowering age was obtained in plants with P4 treatment, namely 29.5 HSPT, the fastest harvest age was obtained in P4, namely 71.85 HSPT and fruit weight per P4 plant was 13.55 g.

Keywords: Cayenne Pepper, POC, Kepok Banana.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayat sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Uji frekuensi POC bonggol pisang kepok dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit”. Proposal penelitian merupakan syarat melaksanakan penelitian sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan sarjana di prodi agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pangaraian. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pangaraian.
2. Ibu Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pangaraian.
3. Bapak Al Muzafri, S.TP., M.Si selaku ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pangaraian.
4. Bapak Ir Edward Bahar, MP., Ph.D sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang tak terhingga demi kesempurnaan proposal ini.
5. Bapak Khusnu Abdillah Siregar SP., M.P sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan untuk kemajuan dan kesempurnaan proposal ini.
6. Kedua orang tua saya Bapak Darman Saragih dan Ibu Sumarni Br Purba yang selalu mendokan serta memberikan motivasi dan dukungan serta materi untuk kelancaran penyelesaian tugas akhir kuliah ini.
7. Bapak dan ibu Dosen Agroteknologi yang telah mengajar dan memberikan berbagai ilmunya dengan penuh keikhlasan dan kesabaran dalam penyampaian dan mendidik penulis.
8. Kepada teman-teman dan rekan mahasiswa/mahasiswi Agroteknologi angkatan 2019 atas dukungannya dan semangatnya penulis sampaikan terimakasih.
9. Kepada Bapak Mardoli saya ucapkan Terimakasih atas motivasi, kritik serta dukungan kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kata sempurna, oleh

sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran pembaca dan semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Pasir Pengaraian, 19 Februari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBARAN PENGESAHAN.....	i
LEMBARAN PENGUJI.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
RINGKASAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Cabai Rawit	5
2.2 Morfologi Tanaman Cabai Rawit	6
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit.....	7
2.4 Pupuk Organik.....	7
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu.....	12
3.2 Bahan dan Alat	12
3.3 Rancangan Penelitian.....	12
3.4 Pembuatan Pupuk Organik Bonggol Pisang Kepok	13
3.5 Analisis Kimia POC Bonggol Pisang Kepok	14
3.6 Pelaksanaan Penelitian	16

3.7 Panen	17
3.8 Parameter Pengamatan	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Analisis Kimia POC Bonggol Pisang Kepok	19
4.2 Tinggi Tanaman (cm).....	20
4.3 Lebar Daun (cm)	21
4.4 Umur Berbunga (hari).....	23
4.5 Umur Panen (hari)	25
4.6 Bobot Buah Per tanaman (g).....	26
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Tanaman Cabai Rawit	.5
Gambar 2.2 : Bonggol Pisang Kepok.....	9
Gambar 4.1 : Rerata Tinggi Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan POC Bonggol Pisang Kepok	21
Gambar 4.2 : Rerata Lebar Daun Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan POC Bonggol Pisang Kepok	22
Gambar 4.3 : Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan POC Bonggol Pisang Kepok.....	24
Gambar 4.4 : Rerata Umur Panen Tanaman Cabai Rawit Pada Perlakuan POC Bonggol Pisang Kepok	25
Gambar 4.5 : Rerata Bobot Buah Tanaman Cabai Rawit Pada Perlakuan POC Bonggol Pisang Kepok	26

DAFTAR TABLE

	Halaman
Tabel 4.1 : Hasil Analisis kimia Bonggol Pisang Kepok	19

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I : Sidik Ragam	34
Lampiran II : Tabel SNI POC	36
Lampiran III : Hasil Analisis Unsur Hara POC Bonggol Pisang Kepok	37
Lampiran IV : Deskripsi Tanaman Cabai Rawit Varietas Bara	38
Lampiran V : Denah penelitian di Lapangan Menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL)	39
Lampiran VI : Dokumentasi Penelitian.....	40